

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1944

N° 259

THÈSE  
POUR LE  
DOCTORAT EN MÉDECINE  
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

GILBERT CARLIER

*Né le 12 Octobre 1915, à Paris*

*Interne de l'Hôpital Franco-Musulman*

Présentée et soutenue publiquement le 13 Juin 1944

---

LES ACQUISITIONS RÉCENTES  
SUR LA  
PATHOLOGIE DES PRURITS  
ET SES  
INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

---

*Président : M. GOUGEROT, Professeur*

---

PARIS  
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS  
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

---

1945



## FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1945

## THÈSE

POUR LE

Nom du Candidat : **CARLIER.**

DOCTORAT EN MÉDECINE

Prénoms : **Gilbert.**

(DIPLOME D'ÉTAT)

(éventuellement) :

Nom de jeune fille :

PAR

GILBERT CARLIER

Né le 12 Octobre 1915, à Paris

Interné de l'Hôpital Franco-Marseillais

Date de la soutenance : 13 Juin 1944.

Présentée et soutenue publiquement le 13 Juin 1944

Numéro d'ordre :

(Ces deux mentions seront complétées par le service de la Bibliothèque)

**(CARLIER Gilbert).** — Les acquisitions récentes sur la pathologie des prurits et ses indications thérapeutiques. - Paris, Lib. Le François, 1945, in-8°, 111 p.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1945.  
N° ).

**(CARLIER Gilbert).** — Les acquisitions récentes sur la pathologie des prurits et ses indications thérapeutiques. — Paris Lib. Le François, 1945, in-8° 111 p.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1945.  
N° ).

**CARLIER Gilbert).** — Les acquisitions récentes sur la pathologie des prurits et ses indications thérapeutiques. - Paris, Lib. Le François, 1945, in-8°, 111 p.

(Th. méd. Et.), Paris, 1945.  
N° ).

**(CARLIER Gilbert).** — Les acquisitions récentes sur la pathologie des prurits et ses indications thérapeutiques. - Paris, Lib. Le François, 1945, in-8°, 111 p.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1945.  
N° ).

Président : M. GOUGEROT, Professeur

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1945

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : **CARLIER.**

Prénoms : **Gilbert.**

(éventuellement) :

Nom de jeune fille :

Date de la soutenance : **13 juin 1944.**

Numéro d'ordre :

(Les deux mentions seront complétées par le service de la Bibliothèque)

(**CARLIER Gilbert.**) — Les acquisitions récentes sur la pathologie des prurits et ses indications thérapeutiques. — Paris, Lib. Le François, 1945, in-8°, 111 p.  
(Th. méd. (Et.), Paris, 1945.  
N° .)

(**CARLIER Gilbert.**) — Les acquisitions récentes sur la pathologie des prurits et ses indications thérapeutiques. — Paris, Lib. Le François, 1945, in-8°, 111 p.  
(Th. méd. (Et.), Paris, 1945.  
N° .)

(**CARLIER Gilbert.**) — Les acquisitions récentes sur la pathologie des prurits et ses indications thérapeutiques. — Paris, Lib. Le François, 1945, in-8°, 111 p.  
(Th. méd. Et.), Paris, 1945.  
N° .)

(**CARLIER Gilbert.**) — Les acquisitions récentes sur la pathologie des prurits et ses indications thérapeutiques. — Paris, Lib. Le François, 1945, in-8°, 111 p.  
(Th. méd. (Et.), Paris, 1945.  
N° .)

**THÈSE**  
POUR LE  
**DOCTORAT EN MÉDECINE**  
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR  
**GILBERT CARLIER**

*Né le 12 Octobre 1915, à Paris*

*Interne de l'Hôpital Franco-Musulman*

Présentée et soutenue publiquement le 13 Juin 1944

---

**LES ACQUISITIONS RÉCENTES**  
SUR LA  
**PATHOLOGIE DES PRURITS**  
ET SES  
**INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES**

---

*Président : M. GOUGEROT, Professeur*

---

PARIS  
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS  
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

---

1945

## DOYENS HONORAIRES :

MM. H. ROGER, BALTHAZARD, ROUSSY et TIFFENEAU

## PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BALTHAZARD, BAR, BASSET, BEZANÇON, BRINDEAU, CARNOT, CHIRAY, CLAUDE, CLERC, A. COUVELAIRE, CUNÉO, DELBET, HARTMANN, HEITZ-BOYER, JEANNIN, LAIGNEL-LAVASTINE, LAUBRY, LE-NORMANT, MARION, MULON, OMBREDANNE, H. ROGER, ROUSSY, SANIÉ, SÉBILEAU, SÉZARY, TANON et TIFFENEAU.

DOYEN .....  
ASSESEUR .....

BAUDOUIN  
LÉON BINET

## I. — PROFESSEURS

|                                                                    | MM.                    |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Anatomie .....                                                     | ROUVIERE.              |
| Anatomie pathologique.....                                         | LEROUX.                |
| Assistance Médico-Sociale.....                                     | N...                   |
| Bactériologie .....                                                | GASTINEL.              |
| Chimie médicale.....                                               | OLONOVSKI              |
| Clinique cardiologique .....                                       | DONZELOT.              |
|                                                                    | BROCC.                 |
| Cliniques chirurgicales .....                                      | CADENAT.               |
|                                                                    | MONDOR.                |
|                                                                    | QUENU.                 |
| Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie .....              | LEVEUF.                |
| Clinique chirurgicale orthopédique.....                            | MATHIEU.               |
| Clinique gynécologique.....                                        | MOCQUOT.               |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques .....              |                        |
| Clinique des maladies des enfants.....                             | GOUGEROT.              |
| Clinique des maladies infectieuses.....                            | ROBERT DEBRÉ.          |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale..... | LEMIERRE.              |
| Clinique des maladies du système nerveux .....                     | LEVY-VALENSI.          |
|                                                                    | GUILLAIN.              |
| Cliniques médicales.....                                           | ABRAMI.                |
|                                                                    | FIESSINGER.            |
|                                                                    | HARVIER.               |
| Clinique médicale propédeutique.....                               | PASTEUR-VALLERY-RADOT. |
| Clinique de neuro-chirurgie .....                                  | M. VILLARET            |
|                                                                    | GLOVIS VINCENT.        |
| Cliniques obstétricales.....                                       | LANTUEJOUL.            |
|                                                                    | LEVY-SOLAL.            |
|                                                                    | PORTES.                |
| Clinique ophtalmologique.....                                      | VELTER.                |
| Clinique oto-rhino-laryncologique.....                             | LEMAITRE.              |
| Clinique thérapeutique chirurgicale.....                           | SENEQUE.               |
| Clinique thérapeutique médicale.....                               | LOEPER.                |
| Clinique de la Tuberculose.....                                    | FROISIER.              |
| Clinique urologique .....                                          | N...                   |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie.                        | LIAN.                  |
| Histologie .....                                                   | CHAMPY.                |

## PROFESSEURS (suite)

MM.

|                                              |                  |
|----------------------------------------------|------------------|
| Hydrologie thérapeutique et climatologie.    | JUSTIN BESANÇON. |
| Hygiène et clinique de la première enfance   | CATHALA.         |
| Hygiène et médecine préventive.....          | JOANNON.         |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale | BRUMPT.          |
| Médecine légale.....                         | DUVOIR.          |
| Pathologie chirurgicale.....                 | PETIT-DUTAILLIS. |
| Pathologie expérimentale et comparée....     | HENRI BENARD.    |
| Pathologie médicale.....                     | CHABROL          |
| Pathologie et thérapeutique générale....     | BAUDOUIN.        |
| Pharmacologie et matière médicale.....       | HAZARD.          |
| Physiologie.....                             | LÉON BINET.      |
| Physique médicale.....                       | STROHL.          |
| Technique chirurgicale.....                  | MOULONGUET.      |
| Thérapeutique.....                           | AUBERTIN.        |

## PROFESSEURS SANS CHAIRE :

MM. DOGNON (Physique médicale), GAILLARD (Parasitologie), GIROUD (Histologie), JAYLE (M.) (Chimie médicale), LAROCHE (G.) (Médecine Générale), OLIVIER (Anatomie), VERNE (Histologie).

## II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

| MM.                      |                         | MM.                        |                 |
|--------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------|
| Anatomie .....           | { CORDIER.              | Médecine générale .....    | { GARCIN.       |
| Anatomie pathologique.   | { N...                  |                            | { DE GENNES.    |
| Bactériologie .....      | { DELARUE.              |                            | { HAGUENEAU.    |
| Chimie médicale .....    | { Mlle GAUTHIER-VILLARS |                            | { LELONG.       |
|                          | { BONNET.               |                            | { LENEGRE.      |
|                          | { N...                  |                            | { MARCHAL.      |
|                          | { AMELINE.              |                            | { MOLLARET.     |
|                          | { FEVRE.                |                            | { MOUQUIN.      |
|                          | { FUNCK-BRENTANO        |                            | { SOULIE.       |
| Chirurgie générale ..... | { MENEGAUX.             | Médecine légale .....      | { DESOILLE.     |
|                          | { PATEL.                |                            | { DIGONNET.     |
|                          | { SICARD.               | Obstétrique .....          | { LACOMME.      |
|                          | { N...                  |                            | { SUREAU.       |
|                          | { N...                  |                            | { N...          |
| Hydrologie .....         | { BULLIARD.             | Ophthalmologie .....       | { RENARD.       |
| Hygiène .....            | { N...                  | Oto-rhino-laryngologie ..  | { HALPHEN.      |
|                          | { N...                  | Parasitologie .....        | { LAVIER.       |
|                          | { BARIETY.              | Parasitologie coloniale .. | { N...          |
|                          | { BERNARD (Et.).        | Pathologie expérimentale.  | { LEMAIRE.      |
|                          | { BOULIN.               | Pharmacologie .....        | { Mlle J. LEVY. |
| Medecine générale .....  | { BROUET.               |                            | { N...          |
|                          | { CACHERA.              | Physiologie .....          | { RICHEL.       |
|                          | { COSTE.                |                            | { N...          |
|                          | { DELAY.                | Physiologie médicale....   | { DESGREZ (H.). |
|                          |                         | Thérapeutique .....        | { TURPIN.       |
|                          |                         | Urologie .....             | { COUVELAIRE.   |

### III. — PROFESSEURS HONORAIRES ET AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM. BASSET (Chirurgie générale), HUGUENIN (Anatomie pathologique),  
LE LORIER (Obstétrique), PIÉDELIEVRE (Médecine légale), VAUDESCAL  
(Obstétrique).

### IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

#### A TITRE PERMANENT

|                             |                                                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | MM.                                                                                                               |
| Clinique chirurgicale ..... | } GATELLIER.<br>DE GAUDART D'ALLAINES<br>ECALLE.<br>ALAJOUANINE.<br>CHEVALLIER.<br>LAROCHÉ Guy.<br>MOREAU.<br>FEY |
| Clinique obstétricale ..... |                                                                                                                   |
| Clinique médicale .....     |                                                                                                                   |
| Clinique urologique .....   |                                                                                                                   |

### V. — CHARGÉS DE COURS

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
|                           | MM.                                 |
| Puériculture .....        | N...<br>LEDoux-LEBARD.<br>DECHAUME. |
| Radiologie clinique ..... |                                     |
| Stomatologie .....        |                                     |

---

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
|                                | MM.           |
| Secrétaire de la Faculté ..... | J. MOREL.     |
| Secrétaire-adjoint .....       | M. BRISSIAUD. |

|                              |                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                              | MM.                                                 |
| Bibliothécaire en Chef ..... | A. HAHN.                                            |
| Bibliothécaires .....        | MM <sup>l</sup> es DUMAITRE, GOI-<br>CHON, LAURENT. |

## A MON PERE

*Dont la vie est un exemple  
de courage et de scrupuleuse  
probité. Je connais les sacri-  
fices qu'il s'est imposés pour  
moi. Puisse-t-il trouver dans  
cet ouvrage une satisfaction, en  
même temps que l'expression  
de ma profonde reconnaissance  
et de mon affection.*

## A MA MERE

*En hommage à l'immense  
dévouement, et à la tendre sol-  
licitude, qu'elle n'a jamais  
cessé de me prodiguer. Qu'elle  
trouve ici l'assurance de ma  
profonde tendresse. ,*

## A MA SŒUR

*Avec toute mon affection*

## A MA FEMME

Etudiante en Médecine

*Avec l'assurance de mes sen-  
timents les plus doux et les  
plus aimants.*

## A TOUS LES MIENS

## A MES AMIS

## A MON PRESIDENT DE THESE

### MONSIEUR LE PROFESSEUR GOUGEROT

Officier de la Légion d'Honneur  
Membre de l'Académie de Médecine  
Professeur de Clinique Dermato-Vénérologique  
Médecin de l'Hôpital St-Louis

*Qui m'a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse. Bien faible témoignage de ma profonde admiration et de mes respectueux remerciements.*

## A MON MAITRE

### MONSIEUR LE PROFESSEUR JAUSION

Officier de la Légion d'Honneur  
Ancien Professeur Agrégé du Val-de-Grâce  
Médecin-Chef du Service de Dermato-Vénérologie  
et Directeur des Laboratoires de l'Hôpital Franco-Musulman

*Dont les travaux m'ont aidé à écrire cette thèse, et qui, durant ces deux années d'internat passées à ses côtés, n'a cessé de m'honorer de sa confiance, et de me prodiguer son éminent savoir. En témoignage de ma respectueuse gratitude et du profond attachement que je porte à sa personnalité et à son œuvre.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

*Ce n'est pas sans une profonde émotion que je m'incline devant les noms de deux grandes et belles figures de la Médecine française,*

MONSIEUR LE PROFESSEUR RATHERY

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DUVAL

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR BASSET

Chirurgien de l'Hôpital Broussais

MONSIEUR LE PROFESSEUR SENEQUE

Chirurgien de l'Hôpital de Vaugirard

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHARLES RICHET

Médecin de l'Hôpital Necker

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE

Médecin de l'Hôpital Claude Bernard

MONSIEUR LE PROFESSEUR GOUGEROT

Médecin de l'Hôpital St-Louis

MONSIEUR LE PROFESSEUR COUVELAIRE

Médecin-Accoucheur de l'Hôpital Baudeloque

*Internat*

MONSIEUR LE PROFESSEUR JAUSION

Médecin de l'Hôpital Franco-Musulman

A MONSIEUR LE DOCTEUR BURNIER

Médecin-Assistant de l'Hôpital St-Louis

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEPAGE

Accoucheur des Hôpitaux

A MONSIEUR LE DOCTEUR CALOP

Médecin-Assistant de l'Hôpital Franco-Musulman

A MONSIEUR LE DOCTEUR FERRON



## INTRODUCTION

---

Le Prurit, duquel Montaigne a dit : « La gratterie est une des gratifications de nature les plus douces, mais elle a la pénitence importunément voisine », est l'un des symptômes capitaux des affections cutanées. Bien qu'il puisse être dit subjectif, il entraîne automatiquement le reflexe inexorable du grattage, qui semble momentanément épuiser la charge accumulée par le prurigineux.

Parfois physiologique, il n'en caractérise par moins, par ses paroxysmes ou sa chronicité, les états les plus pathologiques que puisse enregistrer le dermatologue. Il a été pour lui, il faut bien l'avouer, la pierre d'achoppement, la « Crux medicorum » (WINKLER), où buta son art de guérir.

Certaines données physiopathologiques d'acquisition récente, sans bouleverser l'interprétation pathogénique du prurit, permettent néanmoins de s'en faire une image qui puisse orienter la thérapeutique.

Après avoir dit l'indispensable du prurit en clinique, et avoir esquissé son étiologie, nous parlerons plus longuement de sa pathogénie, envisagée à la « lueur » des dernières recherches. Nous verrons ensuite, sans nous engager dans le détail, quelles déductions en tirer pour le traitement.

## CHAPITRE PREMIER

---

### LE SYMPTOME PRURIT EN CLINIQUE DERMATOLOGIQUE

Le Prurit, hyperesthésie néfaste, ne se définit pas ; on le décrit ! C'est une sensation pénible, ou mieux, un ensemble de sensations, qui éveillent le désir, le besoin irrésistible et curatif, de grattage. C'est une perception plus ou moins désagréable, très spéciale. Pour employer les propres termes de MARGAROT : « Elle a du vague, du flou, on doit même dire de l'inachevé. Celui qui l'éprouve tend instinctivement à la compléter en la transformant en une douleur véritable, mais précise ». Il existe toute une gamme de transitions entre le prurit minimum, prurit auquel nous cédon sans y penser, mais qu'un observateur peut surprendre, et les grands prurits généralisés, pathologiques et frénétiques, qui font de ceux qui en sont atteints de véritables angoissés.

#### I. — CARACTÈRES FONDAMENTAUX DU PRURIT

Le Prurit survient par crises. C'est un trouble essentiellement mobile, paroxystique, rémittent. Le nombre, la durée et l'intensité de paroxysmes, sont variables. A l'occasion d'une provocation psychique,

physique ou physiologique, il s'installe ; d'abord doux, il débute souvent aux points de compression ; puis, il se propage à distance, en même temps qu'il augmente sur place. L'individu ressent, en différents points du corps, des sensations de chatouillement, de titillation, d'agacement, de frémissement, de frôlement, de phénomène douloureux d'une extrême mobilité, et le besoin impérieux et instinctif du grattage le prend. Ici et là, ses ongles s'enfoncent profondément dans sa peau. Un mélange d'exagération prurigineuse et de bien-être voluptueux accompagne l'acte de grattage. Celui-ci amène d'emblée l'apaisement de la démangeaison, si elle est modérée. Lorsqu'elle est intense, il augmente l'ardeur pruritique ; d'où un contraste agréable et pénible, entraînant le patient à des traumatismes nouveaux. Enfin, après une série de sédations et d'exaspérations partielles, de charge et de décharge, le grattage aboutit à la détente, aiguissant la sensation, lui enlevant ce qu'elle possédait d'angoissant, la transformant en cuisson par épuisement. Ce dernier est si réel qu'à ce moment l'exploration de la sensibilité du territoire qui a subi le grattage, montre une hypoesthésie assez nette, réalisant ainsi ce que JACQUET a appelé l'« hypoesthésie pruri-traumatique », qui, d'après DESAUX, prouverait la réalité de la décharge d'histamine, déclenchée par le grattage. Celle-ci interviendrait, par sa toxicité massive et pruritante, sur les terminaisons sensibles, autant que par l'exosérose qu'elle engendre, c'est-à-dire la distension de la peau par le flux exsudatif.

Au lieu d'être généralisé, le prurit peut être localisé en un point d'élection : anus, vulve, etc...

## II. — LES COMPLICATIONS

Elles sont nombreuses, et nous ne ferons que les citer.

### **A. Générales :**

Altération de l'état général ;

Insomnies ;

Inappétence ;

Amaigrissement ;

Mélancolie ou dépression mentale, pouvant aller jusqu'au suicide.

### **B. Locales :**

#### **a) Immédiates :**

Emytheme simple ou ortié ;

Excoriations linéaires révélatrices ;

Lésions punctiformes d'abrasion des follicules, qui forment des pseudo-papules ;

Pigmentation brunâtre précoce ;

Epidermite rosée diffuse et eczéma traumatique.

#### **b) Tardives :**

Lichénification de Brocq ou lichénisation de Besnier ;

Lichénification hypertrophique ou géante de Pautrier ;

Infections secondaires : pyodermites, furoncles, ecthyma ;

Hypertrophie ganglionnaire.

### III. — LE SYNDROME PRURIT DANS LE CADRE DES DERMATOSES

Le Prurit peut se rencontrer dans les « Prurits-Maladies », dont la démangeaison est le symptôme majeur, avec, pour rançon du grattage, les lésions cutanées banales et traumatiques. Il se trouve aussi dans les *prurigos*. On réunit en France, sous ce vocable, les affections prurigineuses comportant la papule dans leur évolution. Là encore, on ne fera qu'une rapide énumération.

#### A. Prurigos.

##### a) *Prurigos chroniques*.

1°) *Prurigo de Hebra*. — Cette affection, qui débute chez le nourrisson, a pour lésion élémentaire une papule sèche, bien enchâssée dans le derme. Rapidement, ces éléments se groupent par 3 ou 4. Le prurit est intense, nocturne. A l'âge de 10 ans, l'éruption présente un aspect polymorphe, avec croûtes, cicatrices, eczématisation plus ou moins diffuse, pyodermite, lichénisation, atteinte de l'état général.

Généralement, la maladie s'atténue vers 25 ans. Elle décline spontanément à l'âge mûr.

On en distingue deux variétés : le type Hebra-Kaposi, prédominant aux jambes et aux régions inférieures du corps ; le type français, avec lésions électives de la face et des membres supérieurs.

Dans l'étiologie, il faut noter une certaine prédilection pour la race juive, et l'Europe centrale.

2°) *Prurigo diathésique de Besnier* ou *Prurigo-asthme de Sabouraud*. — C'est un prurigo à forme eczémato-lichénienne.

Il débute vers le 4<sup>e</sup> ou le 6<sup>e</sup> mois, chez le nourrisson, et se présente d'abord sous forme d'eczéma rouge et suintant de la face et du cou, sans atteinte du cuir chevelu. Puis, des papulo-vésicules urticariennes envahissent le corps et les membres supérieurs. Enfin, les lésion suintantes sont remplacées par des placards lichénifiés, surtout au niveau des plis du coude et des creux poplités.

Au syndrome cutané se surajoute un *état asthmatique*. La guérison tardive est de règle.

3°) *Prurigo nodulaire de Hyde* ou *Prurigo ferox de Vidal*. — Cette dermatose, dont le début se situe à l'époque moyenne de la vie, infecte fréquemment les femmes atteintes d'affections génitales, et à tendance nerveuse et émotive.

Au prurit très intense, s'associent des papules très volumineuses (petit pois, noisette), régulièrement hémisphériques, lisses, luisantes, fermes, ivoirines, disséminées en semis assez réguliers, et surtout localisées à la face d'extension des membres. L'aspect est souvent modifié par le grattage, qui engendre une manière de polymorphisme.

La guérison n'a jamais été notée et cette affection peut mener au suicide.

4°) *Prurigo vulgaire*. — Il débute entre 20 et 25 ans, brusquement, le plus ordinairement après une se-

cousse morale, par un prurit généralisé, mais plus intense aux sièges d'élection, région génitale, grands plis articulaires, membres. Les lésions cutanées sont secondaires, semble-t-il, au prurit. La guérison est rare ; on note des améliorations et des rechutes successives ; l'atteinte psychique est fréquente.

A côté des formes classiques, eczémateuse et saisonnière, on peut observer le « *Prurigo circiné et rubané* » de GOUGEROT.

Le Prurigo vulgaire semble résulter d'une « hérédoméiopragie ectodermique » (LORTAT-JACOB).

5°) *Prurigo lymphadénique*. — Il se voit dans les leucémies (AUDRY, NANTA, AYALA), les *pseudo-leucémies* (MUTZER et KEINIG), et la *maladie de Hodgkin*. C'est alors l'adénie éosinophilie prurigène de FAVRE.

b) *Prurigos aigus et subaigus*.

1°) *Strophulus*. — C'est un prurigo de l'enfant, de six mois à six ans. L'éruption est constituée par de petites taches ortiées, rouges, centrées par de minuscules papulettes dures, blanches, en « goutte de cire ». La macule disparaît en quelques heures, alors que la papule (séropapule de TOMMASOLI-BROCQ), devient plus nette, et atteint la grosseur d'une tête d'épingle, pour se coiffer, en fin d'évolution, d'une vésiculette, habituellement excoriée par le grattage.

En huit jours, le tableau devient polymorphe, avec papules jeunes, urticaire, croûtes, papules régressives.

La disparition spontanée a lieu en un délai de

quinze jours à deux mois ; mais les récidives sont fréquentes. Le prurit est parfois très intense.

2°) *Prurigo simplex aigu de l'adulte*. — L'éruption est monomorphe, faite de petites papules de 2 à 5 mm., hémisphériques, rouges, fermes au toucher, qui durent deux semaines à deux mois. L'affection est plus fréquente en été.

3°) *Summer Prurigo*. — Ses papules urticariennes atteignent surtout les femmes d'âge mûr, pendant l'été. Il est dû aux rayons lumineux, favorisés par une sensibilisation élective.

4°) *Prurigo gestationis*. — Il apparaît vers le cinquième mois de la grossesse, et se présente sous forme de papules hémisphériques, infiltrées, à tendance pigmentaire.

## **B. Prurits-maladies.**

### **I. — PRURIT GÉNÉRALISÉ.**

a) *Prurit sénile*. — Il survient entre 70 et 80 ans. En général, la peau est sèche, flasque, jaunâtre, ridée, dépourvue d'élasticité. Il n'y a pas de papules. Les ongles sont lisses et polis par le grattage. Le tégument n'est pas modifié. Il s'agit d'un prurit incurable. Les causes en sont obscures.

b) *Prurit d'hiver*. — Il est fréquent dans le nord des U. S. A. Il apparaît avec les premiers froids, pour disparaître au printemps, et se manifeste d'abord au niveau de la face antéro-interne des jambes, pour

s'étendre aux cuisses et aux membres supérieurs. Les paroxysmes coïncident d'ordinaire avec le coucher.

c) *Prurit a calore*. — C'est un prurit du feu, dû à la chaleur radiante.

d) *Prurit hématogène*. — Il complique les leucémies aiguës, lymphoïdes, et les hémato dermaties : mycosis fongoïde, maladie de Hodgkin.

Ce prurit, qui n'est jamais biopsiant, a souvent un pronostic effroyable.

e) *Prurit tabétique*. — Parfois atroce (Milian), il s'accompagne de troubles sensitifs, subjectifs (élanchements, fourmillements, piqûres), ou objectifs (anesthésie, hyperesthésie superficielle ou profonde).

Ses localisations électives sont, le périnée, les membres inférieurs, les régions lombaires, le thorax, les paupières supérieures.

#### f) *Prurits généraux des adultes*.

1) Ce sont parfois des prurits prééruptifs, que signe souvent une *dermatose invisible*, ou une éruption ultérieure.

2) Ils accompagnent en outre nombre de dermatoses constituées, telles que : *Lichen plan*, *Mycosis fongoïde*, *Urticaire*, *Eczéma*, *Dermite médicamenteuses*, etc.

3) Ils se retrouvent enfin dans les *Parasitoses*.

### I. — *Dermatozooses*.

Protozoaires :

Lamblas,

Trypanosomes,  
Leishmanias.

Insectes :

Poux, Morpions, Puces, Chiques, Punaises.

Acariens :

Sarcoptes, Demodex, Rougets, Ixodes, Argas.

Vers et Larves, Nématodes :

Filaire de Médine, Onchocerca volvulus, Oyu-  
res, Ascaris, Trichocéphales, Ankylostomes.

Cestodes :

Taenias, Echinocoques.

Trématodes :

Bilharzies.

Larves de mouches :

Myases rampantes sous-cutanées, Creeping-  
disease, de Lee.

Myase sous-cutanée à tumeurs ambulatoires ou  
périodiques de Hoogh.

Myase furonculoïde.

Mollusques :

Cercaires de mollusques d'eau douce.

## II. — *Dermatomycoses.*

Epidermomycoses :

Epidermophytie, Pityriasis versicolor, Eryth-  
rasma.

Mésodermomycoses :

Sporotrichose, Actinomycose.

Trichomycoses :

Trichophyties, Microspories, Favus.

Allergides mycosiques, Eczéma mycosique Dysidrose.

### III. — *Microbioses.*

Streptococcies, Staphylococcies, Coli-bacilllose.

4) Et, dans nombre d'états diétotoxiques, de perturbations métaboliques, etc.,

*Prurits dyscrasiques ou auto-toxiques.*

Diabétiques, Azotémiques, Uricémiques. Dys-hépatiques.

5) *Prurits nerveux.*

6) *Prurits mentaux :*

Toxicomanie.

Phobies (parasitophobies, mnémodermies, contacts impurs).

Psychopathies (hallucinations, délires cénesthésiques de Mallet et Male ; érotisme plus ou moins refoulé).

### II. — PRURITS PARTIELS.

a) *Prurits de la tête et des membres :*

Prurit du cuir chevelu, Prurit palpébral, Prurit buccal et lingual, Prurit nasal et trachéal, Prurit pré-auriculaire, Prurit palmaire et plantaire, Prurit des membres inférieurs.

Chez l'homme : Prurit uréthral, Prurit balano-préputial, Prurit scrotal.

Chez la femme : Prurit vulvaire.

c) *Prurit anal.*

Commun aux deux sexes.

b) *Prurits génitaux.*

## CHAPITRE II

---

### L'ETIOLOGIE DES PRURITS

Nous allons passer rapidement en revue les causes du Prurit-symptôme. N'est pas prurigineux qui veut, et il semble bien que le terrain, l'état de sensibilisation antérieure, héréditaire ou acquise, de l'individu, domine ce chapitre. Le prurit assaille ceux dont les centres sensitifs ont, héréditairement ou personnellement, subi de multiples excitations antérieures, et sont en état d'équilibre instable ; il suffit alors d'une excitation faible pour créer un trouble disproportionné à son importance.

#### I. — ETIOLOGIE GÉNÉRALE DU PRURIT-SYMPTOME

##### A. Causes prédisposantes.

##### *Causes générales :*

- Facteur terrain, prédisposition congénitale.
- Constitution vago-seborrhéique, et prédisposition psychodermopathique (JAUSION).
- Facteur ethnique (race juive).
- Psychoses (phobies, obsessions, scrupules).

Nervosisme.

Hérédité syphilitique.

*Causes locales :*

La Mnémodermie prurigène de Jacquet.

**B. Causes occasionnelles.**

Surmenage, Chagrins, Emotions.

Variations thermiques et saisonnières.

Déshabillage vespéral.

Périodes menstruelles.

L'addition latente des sensations constitue,  
pour Jacquet, la *somimation prurigène*.

**C. Causes déterminantes.**

*Causes externes :*

*Cosmo-telluriques :*

Froid : Prurigo hiemalis de Duhring.

Chaleur : Prurigo a calore de Bazin. Dermatite  
bulleuse des prés.

Climats : Prurit des vents du midi (Lacassagne  
et Rousset). Prurit du Föhn, de Winkler, Pru-  
rit des Rapatriés (de Amicis).

*Prurit vestimentaire* : coton de verre, bas de  
verre (Duvoir, Derobert).

*Prurits parasitaires.*

*Prurits professionnels.*

*Causes internes :*

Les intoxications alimentaires : poissons de  
mer, crustacés, gibier.

Toxicomanies, intoxications médicamenteuses fortuites.

Auto-Intoxications et troubles endocrinométaboliques : Diabète, urémie, azotémie, obésité.

*Toxi-infections locales* : pyorrhée alvéolo-dentaire, « *focal septis* » des américains.

*Toxi-infections générales* : syphilis, tuberculose.

Hémopathies.

Déséquilibre acido-basique.

Accidents neurologiques.

## II. — PRURITS LOCAUX

Nous insisterons tout particulièrement sur les prurits ano-génitaux, d'abord, parce qu'ils sont fréquents, et ensuite, parce qu'ils sont susceptibles d'être guéris ou amendés par des médications nouvelles, que l'on verra au chapitre de la Thérapeutique.

### 1) Prurit vulvaire.

*Causes locales :*

Leucorrhée,

Parasites intra-vaginaux,

Blennorragie aiguë,

Urétrite chronique,

Bartholinite,

Ecoulements d'une telle causticité qu'ils peuvent déterminer un prurit conjugal.

- Tuberculose rénale et vésicale,

Polypes uréthraux,

Lavages intempestifs,

Irritations médicamenteuses.

Les plaques de *Leucoplasie*, et le « *Kraurosis vulvae* », occasionnent des crises atroces.

*Causes de voisinages :*

Elles suscitent les prurits-réflexes les plus communs. On relève les affections urinaires (Cystite, Calculs vésicaux, rétention d'urine), les affections utérines (Métrite, Salpingite, Cancer du col utérin, Rétroversion utérine, Prolapsus, Fibromes, Kystes).

*Causes générales :*

Syphilis, Grossesse, Ménopause,  
Troubles nerveux et mentaux.

**2) Prurit anal.**

Il est plus fréquent chez l'homme.

*Causes générales :*

Diabète, Goutte, Rhumatisme, Azotémie (Widal et Weil). Hypertension. Tabes (Milian). Hépatite par congestion portale. Affections alvéolo-dentaires. Mets prurigènes.

*Causes de voisinage :*

Extra-intestinales : Prostatite, Métrite.

Intestinale : Colite, Sigmoidite, Constipation.  
Néoplasme rectal.

*Causes locales :*

Parasites intestinaux : Oxyures, Ascaris, Taenias.

Mycètes propagés : Oïdiomycos, Epidermophyton.

Lésions ano-rectales : Hémorroïdes, Fistulettes, Fissures, Condylomes, Papillomes, Prolapsus rectal, Polypes, Hypertrophie des papilles des valvules et des colonnes de Morgagni.

---

## CHAPITRE -III

---

### LES DEUX INTERPRÉTATIONS ANTÉ- RIEURES DU PRURIT

Deux grandes théories se sont proposé de résoudre le problème complexe de la sensation prurigineuse, et de sa transmission.

#### I. — LE PRURIT SERAIT TRANSMIS PAR LA VOIE CÉRÉBRO-SPINALE,

Rien, au dire des défenseurs de cette thèse, n'autorise à refuser aux nerfs du système cérébro-spinal, un rôle de voie sensitive normale pour la sensation prurigineuse. La démangeaison prend naissance au niveau des organes récepteurs du revêtement cutané, par suite d'une excitation anormale. L'influx créé suit les nerfs sensitifs, les racines postérieures de la moëlle, atteint les centres cérébro-spinaux, et se réfléchit, par les racines antérieures, pour aboutir aux muscles, faisant ainsi succéder à la sensation la réponse motrice du grattage.

Il s'agirait donc de réflexes banaux, en tous points conformes à la loi de Magondie. JUSTER, défenseur

de la transmission cérébro-spinale du prurit, signale qu'il n'a pas pu provoquer de démangeaisons en excitant des zones cutanées rendues anesthésiques par section d'un nerf sensitif périphérique. André THOMAS nie l'existence des fibres sympathico-sensitives.

Si ces auteurs reconnaissent l'importance du système neuro-végétatif, c'est parce qu'ils voient en lui, non un mode de transmission, mais un facteur déterminant de la sensation pruritique, en raison de son action sur la circulation, les sécrétions, et des répercussions qu'il pourrait avoir sur la constitution mentale et nerveuse du sujet.

## II. — LE PRURIT POURRAIT ÊTRE ATTRIBUÉ A UN TROUBLE FONCTIONNEL OU LÉSIONNEL DES NERFS SYMPATHIQUES.

D'après JACQUET, « le Prurit n'est que la souffrance des fibres sympathico-sensitives de la peau », et l'existence de ces fibres ne fait plus aucun doute aujourd'hui, selon TINEL.

Pour COLAY et MILIAN, le prurit serait également attribuable à un trouble, ou à des lésions, des nerfs sympathiques. COLAY insiste sur la coexistence des phénomènes vaso-moteurs avec le prurit, qu'il qualifie de malaise cutané. MILIAN constate que les affections de la peau, dans lesquelles le prurit est le plus intense, sont celles où l'importance extrême des phénomènes vaso-moteurs témoigne des troubles du système vago-sympathique.

MARGAROT imagine que les démangeaisons, « an-

goisses cutanées », traduisent peut-être l'arrivée à la conscience, d'un malaise de la peau, provoqué par un réflexe sympathique, comme l'angoisse simple représente la perception obscure des troubles des fonctions centrifuges du neuro-végétatif (moteurs, vaso-moteurs, sécrétoires, etc.). A titre d'expérience de contrôle, il a tenté de déclencher le prurit par l'excitation au pinceau de la cornée, par ailleurs insensible au contact, au chaud, et au froid. Il n'a pu y parvenir. Resteraient donc à trouver, pense-t-il, les éléments du sympathique cutané, autres que les terminaisons libres, qui fussent au départ des impressions pruritiques.

A la crise du prurit est lié un état d'*hypersympathicotonie*. Elle est prouvée :

1°) Par l'association fréquente au prurit de réactions vaso-motrices particulièrement vives, de fortes vagues sudoripares et pilo-motrices, d'un véritable état d'angoisse qui traduit l'instabilité nerveuse; certains sujets perdent leur sang-froid.

2°) Par l'effet bienfaisant de médications sympathicolytiques, comme l'ergotamine, ou parasympathicomimétiques, telle la pilocarpine.

Cette rupture de l'équilibre neuro-végétatif est en corrélation avec d'importantes modifications humorales, semblables, dans leurs grandes lignes, à la crise hémoclasique de WIDAL, dont nous reparlerons plus loin. BRACK avait alors imaginé que, chez un hypertonique habituel, sous l'influence d'un antigène, une crise hémoclasique se déclencherait, et qu'alors, le sang, adultéré par la variation de son équilibre minéral  $\frac{Ca}{K}$ , provoquerait le prurit, en irritant les ter-

minaisons nerveuses du revêtement cutané. On sait en effet, depuis RINGER (1880), que le Ca est réputé sympathicotrope, et le K, vagotrope. En outre, on admet, avec ZONDECK (1927), qu'un excès de Ca conduirait à l'acidose, tandis qu'un surcroît de K aboutirait à l'alcalose. On saisit par là quelles peuvent être les connexions du prurit avec le métabolisme.

D'autres auteurs pensent que la crise hémoclasique accompagne le prurit, et qu'il prend naissance, non dans le milieu intérieur, mais dans les cellules du tégument, soit par modification du pH local, soit par conflit antigénique, au sein de la peau préalablement sensibilisée au réactogène en cause.

En définitive, il ressort que l'éclosion tissulaire de la démangeaison paraît confirmée, tant par la « Mnémodermie prurigène » de JACQUET, que par l'action curative des médications locales.

Ainsi, le Prurit apparaît comme la perception confuse, par les centres cérébraux, d'une irritation ou d'un choc localisé, à certaines cellules cutanées intolérantes, par hérédité ou par acquisition individuelle, vis-à-vis d'un ou de plusieurs réactogènes, sur un terrain en instabilité psychique ou neuro-végétative à type de sympathicotonie.

---

## CHAPITRE IV

---

### LES ORGANES DE PERCEPTION ET DE CONDUCTION DE LA SENSATION PRURITIQUE

Dans l'hypothèse d'une pathogénie neuro-végétative du prurit, il n'en demeurerait pas moins que, perçue par des appareils sensoriels dermo-épidermiques, l'impression prurigineuse se propagerait par les conducteurs sensitifs, afférents au système vago-sympathique.

D'où la nécessité d'un double et bref aperçu sur les organes enregistreurs du tégument, et les fibres de la sensibilité végétative.

#### I. — LES APPAREILS ENREGISTREURS DE LA PEAU.

Au début de la séance spéciale de la Réunion Dermatologique de Strasbourg, consacrée, en juillet 1935, au système nerveux de la peau, PAUTRIER insistait sur les lacunes de nos connaissances. Quand on pense que le revêtement cutané nous met en contact avec le monde extérieur ; nous donne les sensations si complexes du tact, de la forme des objets, de la douleur ;

qu'il est le siège du prurit ; on ne peut que regretter les notions véritablement succinctes que l'on a de son système sensitif, au triple point de vue anatomique, histologique, et physiologique.

Nous ferons néanmoins l'inventaire rapide des terminaisons nerveuses dans l'épiderme, et dans le derme.

### **A. Terminaisons nerveuses dans l'épiderme.**

#### **1°) *Les cellules de Langerhans.***

Ce sont des éléments de forme plus ou moins pyramidale, émettant de longs filaments, qui s'insèrent entre les cellules malpighiennes. On les trouve dans la région moyenne du corps muqueux. Ils se distinguent, semble-t-il, des cellules migratrices, et des cellules dendritiques mélanodermiques.

#### **2°) *Appareil de Merkel-Ranvier.***

Parmi les filets nerveux qui arrivent à l'épiderme, certains s'épanouissent en un grand nombre d'arborisations, dont chaque branche se termine par une résille en ménisque (*ménisque tactile de Ranvier*), qui emboîte la face profonde d'une cellule de la rangée inférieure de l'épiderme ; cette cellule siège vers l'extrémité d'un bourgeon inter-papillaire, et diffère des cellules voisines par son aspect clair et arrondi. Ces cellules sont appelées *cellules de Merkel-Ranvier* ; elles constitueraient, avec leur ménisque, un organe de tact plus perfectionné.

A côté de ces deux organes spéciaux, se trouvent.

dans les étages malpighiens supérieurs, des terminaisons libres de fibrilles.

### **B. Terminaisons nerveuses dans le derme.**

La variété des terminaisons nerveuses est ici bien plus grande que dans l'épiderme.

1°) On y retrouve les *terminaisons de Merkel-Ranvier*, aux mêmes points du tégument que dans l'épiderme, et en nombre beaucoup plus grand. L'appareil tactile est à cheval sur le derme et l'épiderme, et lorsque les ménisques sont très serrés, l'image histologique fait penser à des rameaux de lierre, qui recouvriraient la surface du derme (*terminaisons hédériformes de Ranvier*).

2°) Les *fiocchetti de Ruffini*, terminaisons dermiques libres en arborisations, ou en flocons.

3°) Les *fuseaux de Ruffini* : ils siègent profondément dans le derme, et sont constitués par des pelotes de fibrilles, avec des renflements nombreux, le tout enfermé dans une mince capsule fibreuse de collagène et d'élastine. Ils serviraient à la perception de l'intensité des tractions.

4°) Les *corpuscules de Krause*, qui abondent sous la conjonctive oculaire, et aux organes génitaux. Leur structure est identique aux précédents. Ils seraient les corpuscules « de la volupté ».

5°) Les *corpuscules de Golgi-Mazzoni*, de même structure que les corpuscules de KREUSE et les fuseaux de RUFFINI, apprécieraient les faibles pressions.

6°) Les *corpuscules de Vater-Pacini*. Ils sont visibles à l'œil nu, ovoïdes, à parois lamelleuses. Un filet

nerveux arrive à leur pôle inférieur, qui renferme deux fibres ; la principale, en pénétrant dans le corpuscule, se dépouille de sa myéline, et se divise en rameaux terminés par des renflements. L'autre fibre, déjà amyélinique à son entrée, s'éparpille pour former une résille autour de la principale. C'est le *réseau de Timofeew*.

Ces corpuscules sont nombreux à la paume de la main, la plante des pieds, la pulpe des doigts, au prépuce. Ils siègent dans l'hypoderme, ainsi que sur le trajet des nerfs, au voisinage des articulations, dans le mésentère, au niveau des glandes endocrines. On admet que ces corpuscules sont des organes de la sensibilité cutanée aux fortes pressions.

7°) Les *Corpuscules de Wagner-Meissner*. Encapsulés, ils renferment tout un appareil de fibres et de cellules. Divisés en logettes, ils hébergent, dans chacune d'entre elles, de grandes cellules en raquette, et des ménisques tactiles. On les rencontre en grand nombre aux mains et aux pieds.

8°) Les *Glomus neuro-myo-artériels de P. Masson*, dont les manchons nerveux, à fibres myélinisées et sympathiques, pourraient être l'origine de réflexes vaso-moteurs à distance.

### **C. Terminaisons nerveuses dans l'hypoderme.**

Corpules de PACCINI, de GOLGI-MAZZONI, de RUFFINI, se retrouvent dans l'hypoderme (PAUTRIER).

\*  
\*\*

Comment ces différentes formations interviennent-

elles dans l'appréciation des sensations ? Quel rôle jouent-elles dans le Prurit ? MARGAROT pense que, dans l'appareil de TIMOFEEW des corpuscules de MEISNER, dans le réseau amyélinique sous-papillaire de RUFFINI, on serait susceptible de découvrir de nombreux organes récepteurs de la démangeaison.

Nous en sommes, sur ce point, réduits à l'hypothèse.

\*\*\*

## II. — LES VOIES SENSITIVES DU PRURIT.

Dans son beau traité, de 1937, TINEL distingue un système végétatif moteur, et des voies sensitives, qui lui seraient afférentes.

Un bref rappel anatomo-physiologique nous paraît opportun.

### A. Le Système Végétatif moteur.

Se décompose en :

1°) *Appareils autonomes périphériques*, les appareils nerveux interstitiels, locaux, viscéraux, terminaux, ou muraux. Ce sont les éléments primordiaux du système végétatif, les récepteurs périphériques, qui ont tous une certaine autonomie, et qui existent dans tous les tissus.

2°) *Systèmes régulateurs sympathiques et parasympathiques*. L'origine des deux systèmes n'est pas identique.

Le système *sympathique* a essentiellement son origine dans la colonne de substance grise qui repré-

sente la base de la corne antérieure à sa partie externe, et surtout la région qui, intermédiaire aux deux cornes antérieure et postérieure, se renfle en formant la corne latérale, et cela seulement du 8<sup>e</sup> segment cervical au 2<sup>e</sup> segment lombaire. Les fibres sortent de la moëlle avec les racines antérieures et, par les rami-communicantes, vont aux ganglions paravertébraux, et se terminent autour des cellules ganglionnaires.

Ces fibres constituent le neurone primaire ou pré-ganglionnaire ; elles sont pourvues de myéline. Chaque fibre se distribue à plusieurs ganglions. Le deuxième neurone, ou post-ganglionnaire, sort des cellules du ganglion. Les fibres sont sans myéline, et empruntent deux voies pour gagner leur territoire terminal : les unes rejoignent les nerfs périphériques, les autres gagnent directement les troncs artériels.

A la chaîne sympathique dorsale, s'ajoutent trois expansions : les plexus viscéraux, le sympathique cervical, le lombo-sacré.

Le *para-sympathique* n'a que des origines craniennes et lombo-sacrées.

### 3<sup>o</sup> *Les systèmes végétatifs supérieurs.*

Bulbaires, diencéphaliques, ils se groupent autour du 4<sup>e</sup>, et du 3<sup>e</sup> ventricule ; ce sont les centres essentiels sous-corticaux. Il en existerait également de corticaux (BOCHEFONTAINE, FERRIER, EULENBURG et LANDON, etc.). Mais ils n'agiraient que par l'entremise des précédents.

### **B. Les voies sensibles du système végétatif.**

Ce sont des fibres de même origine que les fibres

de la sensibilité cérébro-spinale ; mais elles apportent à la moëlle des excitations d'ordre végétatif, et provoquent essentiellement des réponses réflexes végétatives.

Une partie de ces fibres, à gaine de myéline épaisse, à chronaxie identique à celle des fibres secondaires, prend son origine dans les ganglions rachidiens. Leurs branches centripètes gagnent la moëlle par les racines postérieures, pour aboutir à la colonne de Clerke, puis s'entrecroisent, et, par l'intermédiaire de la partie profonde du cordon latéral, vont au thalamus.

D'autres fibres sensibles viscérales remontent dans le pneumogastrique jusqu'aux ganglions jugulaires et plexiformes de la 10<sup>e</sup> paire, et, de là, après un relai, vont rejoindre les noyaux bulbaires sensitifs du vague.

A côté des fibres des voies sensibles végétatives, confondues avec les voies de la sensibilité générale, il existe d'autres fibres viscérales et périvasculaires, également sensibles, qui suivent le trajet des voies sympathiques proprement dites, et gagnent directement, par les ganglions de la chaîne dorsale, et par les rameaux communicants, les ganglions rachidiens.

Quant aux fibres plus particulièrement affectées à la conduction du prurit, nous en ignorons tout, du point de vue strictement anatomique. La seule donnée qui nous soit fournie par l'expérience résulte de l'étude physiopathologique de l'histamine, et de son « pouvoir prurigineux », comme l'a écrit TINEL. S'il existe, comme tout porte à le croire, des « fibres histaminer-

giques », elles doivent coïncider avec les conducteurs sensitifs, appelés à propager l'ébranlement pruritique.

C'est pourquoi les études très poussées de UNGAR et PARROT, WEISSENBACH et LEVY-FRANCKEL, JAUSION et KOUCHNER, puis de l'école de GATÉ, de DESAUX, de DUREL, etc., sur le rôle de l'Histamine dans les dermatoses, devaient aboutir à une rénovation de la pathogénie du Prurit.

---

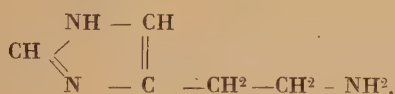
## CHAPITRE V

---

### L'HISTAMINE

En 1909, BERGER et DALE découvrirent l'Histamine, dans l'Ergot de seigle. La même année, ACKERMANN, DALE, et LAIDLAW, montrèrent l'importance de son rôle physiologique. En 1911, BERGER et DALE l'identifièrent dans la muqueuse intestinale.

L'histamine est la  $\beta$ -imidazol-éthylamine.



Elle dérive, par décarboxylation, de l'histidine, et c'est en partant de ce corps, que WINDAUS et VOGT réalisèrent sa synthèse dès 1907. Plus tard, en 1910, ACKERMANN soumit une solution d'histidine à l'action de certaines bactéries, et obtint de l'histamine. En 1936, AKABÓRI en produisit à partir de l'acide glutamique.

## I. — L'HISTAMINE DANS L'ORGANISME.

Normalement, le sang contient 30 à 60  $\gamma$  d'histamine-base par litre ; elle se forme à l'intérieur de l'organisme, toujours par décarboxylation de l'histidine ; le muscle en contraction, la peau sous l'effet des irritations les plus diverses, produisent de l'histamine.

Mais, à l'*histaminogénèse*, fait pendant l'*histaminolyse* : par un diastase spécifique, l'*histaminase*.

L'*élimination urinaire* est très faible. Aussi, suivant l'expression de JAUSION et KOUCHNER, au sujet de la destinée de l'histamine dans l'organisme : « il faut conclure à son inactivation, à sa fixation, ou à sa destruction, et non à son élimination ».

## II. — LE DOSAGE DE L'HISTAMINE.

De nombreuses méthodes se sont proposé de doser l'histamine. Mais les faibles quantités qu'en renferment les humeurs et les tissus, nécessitent, pour être appréciées et chiffrées, l'emploi d'un procédé d'analyse délicat, à la fois chimique et biologique. Ces deux conditions sont réunies par la méthode de DARSOUM et CADDUM, telle qu'elle a été modifiée par Code.

Elle comporte quatre temps chimiques essentiels :

1) La précipitation des protéines par l'acide trichloracétique.

2) La destruction de l'adrénaline, de l'acétylcholine, et de l'acide adénosine phosphorique, par l'acide chlorhydrique bouillant.

3) L'élimination de l'acide restant par la distillation dans le vide, en présence d'alcool.

4) La mise en solution aqueuse du résidu sec, avec neutralisation du milieu.

Le cinquième temps est biologique, et représente le titrage, qui s'effectue en mesurant l'amplitude de contraction d'un fragment d'intestin de cobaye, conservé jusque là à la glacière, et en liquide de Tyrode. On étalonne la courbe d'enregistrement que l'on en obtient, sur cylindre noirci, par rapport au graphique comparatif que donne une solution titrée d'histamine.

### III. — PHYSIOLOGIE ET ACTION PHARMACODYNAMIQUE.

L'histamine possède la propriété d'exciter électivement les organes à muscles lisses, dont elle augmente la tonicité et les mouvements automatiques. L'utérus et l'intestin de cobaye servent de test au dosage biologique.

#### 1) *Action sur l'appareil cardio-vasculaire.*

C'est la plus importante.

a) sur les vaisseaux, la  $\beta$ -imidazol-éthylamine exerce un double effet :

— dilatation des capillaires, nettement marquée chez le chat, le chien et l'homme. Pour DALE, il s'agirait là d'une vaso-dilatation active.

— contraction artériolaire, artérielle, et veineuse, qui, pour INCHLEY, serait le fait caractéristique ; la dilatation des capillaires ne serait dès lors qu'un phénomène secondaire et passif, causé par la stase veineuse. Chez l'homme, la vaso-dilatation semble s'étendre aux artérioles.

De ce double mécanisme, il résulte une hypotension marquée, en même temps qu'une stase circulaire, qui favorise l'issue du plasma sanguin hors des vaisseaux, partant l'exosérose.

b) sur le cœur, l'histamine suscite une vaso-constriction secondaire des coronaires.

c) elle détermine des modifications humorales.

— la baisse du chlore globulaire et plasmatique (FIESSINGER, GAJDOS),

— la chute du cholestérol,

— la diminution de la sérine, et l'accroissement de la globuline (FIESSINGER, GAJDOS, PANAYOPOULOS),

— l'augmentation de la réserve alcaline (BURG-KARDT),

— l'hyperglycémie,

— la leucopénie (JAUSION et KOUCHNER),

— une décharge éosinophilique, admise par JAUSION et KOUCHNER, après MORETTI, BERRI et WEINBERGER, GIORN, FLATTEW et HUTTEL, et niée par SHENCK et GAJDOS.

## 2) Action sur les sécrétions.

Toutes les sécrétions sont activées. Mais la plus constante et la plus sensible de ces réactions est celle exercée par l'histamine sur la sécrétion gastrique. Elle a été utilisée par UNGAR, pour déceler la  $\beta$ -imidazol-éthylamine.

## 3) Action sur le revêtement cutané.

L'introduction, à la dose d'un dixième de cc., d'une solution, au millième, dans le derme, provoque la triade réactionnelle de LEWIS. On y discerne :

a) tout d'abord une *rougeur locale*, maculaire, qui apparaît au point d'inoculation, au bout de 10 à 20 secondes, et qui mesure 3 à 4 mm. de diamètre. Elle revient à l'action dilatatrice directe sur les capillaires.

b) ensuite, une *zone érythémateuse* : l'aréole rouge réflexe, entoure excentriquement le premier élément; elle mesure 3 à 7 cm. de diamètre; ses bords sont flous et irréguliers, et elle a son origine dans la dilatation artériolaire par réflexe d'axone.

c) enfin, une *papule d'œdème blanc*, la « boule d'œdème », se constitue, en 2 à 3 minutes, autour du point d'impact histaminique. Elle atteint son maximum en 2 à 3 minutes, et disparaît au bout d'une heure. Elle résulte du surcroît de perméabilité des capillaires.

A ces trois éléments se surajoutent parfois :

Les *taches réflexes anémiques* de ROUSSY et MOSINGER, au niveau de l'aréole érythémateuse. Ces taches traduisent le plus fréquemment une souffrance nerveuse, qui se rencontre dans les myélites et les radiculites.

La *sensation d'algie*, ou de *prurit*,

Des *taches érythémateuses aberrantes*,

Le déclenchement d'un *réflexe pilo-moteur*,

Une *élévation thermique* (Guy LAROCHE, J. SAIDMAN, et HADJIPAVLOS), peu accentuée chez les diabétiques, très significative chez les hépatiques, les asthmatiques, les thyroïdiens, les tuberculeux, et, plus généralement, chez les exoséreux (JAUSION).

On connaît les variations physiologiques de la réac-

tion ; c'est ainsi qu'elle est plus marquée au niveau de la face antérieure de l'avant-bras qu'au cou de pied. Mais plus intéressantes sont les modifications subies par la triade réactionnelle lorsqu'on injecte, en intradermiques, un *mélange d'histamine et d'autres corps*. L'injection d'histamine et d'*aldéhyde formique*, son antagoniste selon KENDALL, a permis à notre maître, le Pr. JAUSION, d'arriver aux conclusions suivantes : La réaction est plus restreinte, et modifiée, qu'elle n'est inhibée par l'aldéhyde, et elle devient vésiculeuse et escharotique, sous l'action de l'acide formique, mimant alors, non seulement l'urticaire, mais la réaction suscitée par le liquide pruritigène échappé des poils d'ortie, qui ne contiennent d'ailleurs, d'après GOUGEROT et DEGREZ, aucun corps à noyau d'imidazol.

JAUSION et ses collaborateurs ont montré, en outre, que le mélange *Histamine-Mycotoxine*, injecté à un sujet sensible à la mycotoxine en cause, provoquait une triade réactionnelle plus ample. Un psoriasique, en allergie mycotoxinienne, et qui, de par son affection, répond d'habitude mal à l'histamine, réagira très nettement au couple des deux substances. Les dermopathes *enclins à la spongiase*, les « *vago-séborrhéiques* », font une aire réactionnelle plus intense, et le test histaminique semble grossièrement proportionnel à leur aptitude à l'exosérose. Les *irradiations à la lumière* sont sans effet sur la triade de LEWIS, et l'histamine ne semble pas intervenir comme photocatalyseur (JAUSION). Mais elle peut être néanmoins libérée dans le phototraumatisme cellulaire (KAWA-

guchi). Si bien que toute *actinite* est susceptible de provoquer une *décharge histaminique* (LEWIS et HAMMER, AIMOS et CAYLA, JAUSION), elle-même *histaminogogue* (JAUSION), et qu'*ainsi se diffuse l'effet histaminique du coup de soleil* (GOUGEROT et de GRACIANSKI).

DESAUX a fait une étude sur le mélange d'*histidine* et d'*histamine*, et il a observé une modification de l'action vasculaire primitive de l'imidazol-amine. Elle va d'abord à l'ischémie, puis à la cyanose, en même temps que se renforce la classique réaction papulo-ortiée et érythémateuse. Cette ampliation peut aller jusqu'à la *bulle*. Cette dernière constatation est du plus haut intérêt, car elle semble bien stigmatiser le rôle de l'histamine dans la pathogénie de la dermatite de DUHRING-BROCQ. Enfin, signalons l'*exagération de la réaction histaminique par la vagotonine et l'ingestion de glucose*.

Disons encore que l'histamine n'est pas seule à créer la triade de LEWIS, et qu'introduites dans le tégument, d'autres substances, telles que l'*hormone post-hypophysaire*, la *novocaïne*, la *pilocarpine*, y peuvent déterminer des *figures de même aspect*, bien que moins caractéristiques. Avec FIESSINGER et GAJDOS, il faut avouer que la réponse à l'intradermique d'histamine constitue le *mode réactionnel de la peau aux irritations extérieures*.

#### *Pathogénie de la triade de Lewis.*

Comme nous l'avons dit déjà, la macule rouge, centrale, est indépendante de toute entremise nerveuse, et répond à la vaso-dilatation paralytique.

L'aréole érythémateuse requiert par contre l'intervention du système nerveux. Elle n'apparaît plus dans les secteurs cutanés privés de sensibilité. Elle résulte d'une *vaso-dilatation antidromique* produite par un *réflexe d'axone*, localisé au niveau des fibres sensibles du sympathique.

La boule d'œdème est en rapport avec la pression capillaire.

La triade de LEWIS est produite, avec plus ou moins d'intensité, par la simple excitation du tégument, causée par de multiples agents extérieurs. TINEL a bien mis en évidence la libération locale d'histamine par l'irritation de la peau, par l'excitation des nerfs sensitifs cutanés, par des irritations endo-veineuses, et par des excitations des nerfs sensitifs viscéraux, tout comme dans les états de choc. L'*analogie entre le choc histaminique*, et le *choc anaphylactique*, ou *hémoclasique de WIDAL* a été très étudiée. FOURNIER, dans sa thèse, invoque en sa faveur les arguments suivants :

L'analogie tient dans les réactions identiques des organes au cours des deux processus (*effondrement de la tension artérielle, hypersécrétion gastrique, spasme des muscles bronchiques*).

Elle porte aussi sur l'action comparable de certaines substances au cours des deux chocs : *adrénaline, anti-histaminiques de synthèse, formaldéhyde, narcotiques*.

Enfin, il y aurait, dans les deux cas, identité des perturbations humorales. Les travaux de LEWIS et GRANT, HARE, MANWARING, UNGAR, GATÉ et son école,

CHAMBON, Mme LAVAUD, ont dégagé l'élément majeur des deux chocs, en montrant qu'au cours de la crise anaphylactique, il y avait *libération massive d'une substance histaminique*, non différenciable de l'histamine.

MARTROU cependant a signalé de *petites différences*. Il existe un excès de coagulabilité sanguine chez les animaux morts d'« histaminisme », alors qu'après anaphylaxie, on observe une hypocoagulabilité. En outre, une hypoglycémie post-histaminique s'opposerait à une hyperglycémie post-anaphylactique. MARTROU signale encore, dans le cas du choc histaminique, le défaut de la vaso-dilatation abdominale, si intense au cours de l'autre choc. Enfin, l'évidente vulnérabilité devant l'histamine des cobayes désensibilisés au choc, et l'intangibilité des accidents histaminiques par le jeune et l'atropinisation, seraient autant d'arguments propres à distinguer les deux ordres de faits.

Le Professeur DANIELOPOLU, de Bucarest, est venu, tout récemment, confirmer la dualité de ces chocs. Aux arguments déjà cités, il ajoute la *décharge d'éosinophiles*, que l'on ne rencontrerait, selon lui, que dans le *choc anaphylactique*. Cette « paraphylaxie » serait déclenchée par la *libération de l'acétylcholine active*, à partir d'un *complexe pré-choline inactif*, suivant le schéma :

Antigène + Anticorps-choline + Alexine = Complexe AAA (phylactique) + Acétylcholine (choc).

L'auteur ne nie pas la *libération de l'histamine* ; mais il la tient pour *secondaire à la décharge d'acétylcholine*, seule créatrice de l'état colloïdo-clasique.

DANIELOPOLU prétend apporter un argument décisif à sa thèse, en constatant que le meilleur médicament du choc est l'atropine.

Ainsi, comme l'avait écrit, dès 1939, le Professeur JAUSION, « Si l'histamine est un des rouages de l'anaphylaxie, elle ne saurait être toute l'anaphylaxie ».

#### IV. — MÉCANISME DES RÉACTIONS CUTANÉES A UNE IRRITATION LOCALE.

L'histamine est, en même temps, *substance intermédiaire, médiateur chimique, diastase tissulaire, et hormone probable de la fonction vaso-dilatatrice du système sensitif.*

Tout comme son introduction artificielle dans le derme, la libération de l'histamine, sous l'influence d'un traumatisme cellulaire, et la réalisation de son effet vaso-dilatateur local, s'augmentent de l'intervention d'un facteur nerveux, dans lequel prime l'action toute spéciale des terminaisons des fibres sensitives du système neuro-végétatif. L'excitation de ces dernières, *à contre courant*, et, de ce fait, « *antidromique* », produit une libération de la  $\beta$ -imidazol-éthylamine ; puis, celle-ci joue le rôle d'une substance intermédiaire entre l'ébranlement nerveux qui la libère, et la vaso-dilatation antidromique qui en résulte. Ainsi l'histamine *agira*t, *tant directement qu'indirectement, sur les muscles lisses des vaisseaux.*

Dans la triade histaminique de LEWIS, l'histamine est donc responsable de la vaso-dilatation paralytique primitive, qui réalise l'érythème à son point d'impact.

Elle l'est aussi, mais là après intervention du réflexe sympathique, de la vaso-dilatation secondaire diffuse, de l'aréole érythémateuse.

En d'autres termes, un traumatisme local libère de l'histamine, laquelle excite les fibres sensibles du système sympathique. Cette excitation déclenche elle-même une nouvelle décharge d'histamine. Et cette hormone déclenche à son tour, par la voie du réflexe d'axone, une vaso-dilatation antidromique au niveau des territoires cutanés, voisins du traumatisme, et primitivement sains. *Le réflexe dit d'axone emprunte un circuit élémentaire, qui se passe du relai ganglionnaire, et se propage de branche en branche, à la manière d'un court-circuit (TINEL) dans le panache dendritique du cylindraxe ou axone. C'est probablement le « vestige d'un stade embryonnaire antérieur à la différenciation des conductions polaires dans la fibre nerveuse » (TINEL).*

Quoi qu'il en soit, sous l'effet de l'histamine ainsi libérée, les territoires initialement intéressés deviennent le siège de nouvelles excitations sensibles, qui ne manquent pas de déclencher les mêmes réflexes. *La vaso-dilatation antidromique s'étendra donc de proche en proche. Cet effet en cascade est appelé, par TINEL, le pouvoir « prurigène » de l'histamine. Au dire de cet auteur, le phénomène ne s'arrête que par suite de l'intervention réactionnelle de l'adrénaline. Car l'hormone vaso-contrictive qu'est l'adrénaline, limite les effets de l'Histamine, médiateur tissulaire, et vaso-dilatateur, au même titre que l'acétylcholine et l'acide adénylique, dérivé de l'adénosine.*

S'agit-il d'histamine, du *groupe confus des substances N*, « histamine like substances » de LEWIS, ou « istaminosimile » de BIZZOZERO, telles que *Callicréine* de FREY, *Vagotonine* de SANTENOISE, *substance P.* d'OREIL, *substance* de MAJOR et de LANGE ? Il semble bien, en tous cas, que certaines de ces substances N aient pour caractère commun le noyau imidazoï. et que toutes puissent être responsables de la vaso-dilatation, de l'exosérose, et probablement du prurit.

Déjà, en 1938, UNGAR et PARROT émettaient des doutes sur la nature exacte du médiateur tissulaire responsable de la vaso-dilatation antidromique. De par sa solubilité dans l'éther, ils le jugeaient différent de l'histamine, autant que de la plupart des autres substances neuro-effectrices ou hormonales, que nous venons d'énumérer .

Tout récemment, J.-L. PARROT et J. LEFEBVRE ont attiré l'attention sur une *réaction élémentaire de la peau à l'irradiation ultra-violette*, réaction qui ne se traduirait pas par la triade de LEWIS. En effet, pour ces auteurs, l'érythème actinique n'est pas atténué par les anti-histaminiques de synthèse ; tandis que l'effet histaminique s'épuise en 8 heures, l'actinite ne commence à décroître d'intensité qu'au bout de 24 à 48 heures ; de plus, aucun réflexe d'axone n'intervient dans sa formation. En outre, son évolution vers la pigmentation mélanique la distinguerait de l'ordinaire triade histaminique. Cet érythème se retrouverait dans la pellagre, les dermites artificielles, et le zona. De telles conclusions sont en contradiction, du moins partielle, avec les recherches et les observations de JAUSION, GOUGEROT, et de GRACIANSKI, etc.

V. — L'HISTAMINE ET LES DERMATOSES.

Les rapports de WEISSENBACH et de JAUSION avaient longuement étudié l'histamine en dermatologie. Les beaux travaux de GATÉ et de son école, la thèse de Marcel BADEL, les recherches de DESAUX, ont mis en valeur son rôle précis dans quelques dermatoses. Se basant, tant sur le taux de l'histamine dans le sang, et sur l'équivalent urinaire histaminique, jugés par la méthode de Code, que sur l'action thérapeutique du 2339 RP, CHAMBON et Mme LAVAUD, GATÉ, PELLERAT, et Marcel BADEL, CÉLICE et DUREL, SEDALLIAN, PELLERAT et BERTOYE, ont conclu que, *dans les dermites artificielles, la maladie de Duhring-Brocq, le zona, histaminémie et histaminurie pouvaient être notablement élevées.*

De même pouvait-il en aller dans l'*urticaire a frigore*, et dans quelques cas de *prurit scabieux* (7 sur 15).

Par contre, dans les *eczémas vrais*, et le *prurit sénile*, le taux de la  $\beta$ -imidazol-éthylamine ne se montrerait *jamais augmenté.*

Dans les anaphylactoses qui ne ressortissent pas à la dermatologie, *migraine, asthme, rhume des foins*, chez les *grands brûlés*, dans les *cancers*, les *leucémies*, le *purpura thrombopénique*, l'*insuffisance cardiaque*, toutes fois où la désintégration tissulaire risque d'être à l'origine de processus auto-toxiques, GATÉ et les Lyonnais, autant que MARCOU, ont pu déceler de *fortes quantités d'histamine.*

L'*urticaire* est l'affection cutanée où le rôle de l'his-

tamine a été le plus recherché. Le soupçon fut porté du fait de son analogie avec l'anaphylaxie, similitude que les travaux de WIDAL, ABRAMI, BRISSAUD, JOLTRAI, Pasteur VALLERY-RADOT, ont soulignée, sans affirmer pour cela que le choc anaphylactique fût le facteur commun de toutes urticaires. Or, l'histamine se retrouve dans le choc anaphylactique. On pouvait donc présumer son rôle provocateur à l'origine de la papule prurigineuse urticarienne. Pour FIESSINGER et GAJDOS, le facteur commun à toutes les urticaires serait l'hyperergie histaminique cutanée acquise. Pour JAUSION et KOUCHNER, il serait à croire que, si nombre de cas d'urticaire peuvent être définis par l'histaminodermie, il n'en va pas toujours de même, notamment dans la maladie du sérum, pourtant si urticarienne d'apparence. Au reste, le nombre des substances H déborde à n'en pas douter le seul imidazol décarboxylé ! Et, « si ce n'est lui, c'est donc son frère, qui doit avoir à répondre de bien des papules prurigineuses » (JAUSION et KOUCHNER).. Toutefois, GATÉ et ses collaborateurs ont encouru la déception de ne trouver dans l'urticaire alimentaire ou médicamenteuse qu'une histaminémie normale ou faible. C'est sans doute que le taux sanguin n'est qu'un lointain reflet de l'histaminogénèse locale. Dans l'*urticaire sérique*, dont la papule urticarienne est si voisine de la triade de LEWIS, le chiffre de l'histaminémie est également bas. Pourtant, les antihistaminiques se montrent très efficaces en pareil cas, ce qui signifierait sans doute, qu'il y aurait *fixation lésionnelle de l'imidazol*.

Dans l'*eczéma*, CHAMBON et Mme LAVAUT, n'ont pu déceler d'hyperhistaminémie, que dans un cas sur cinq. MITSUOTO signale par contre le défaut de parallélisme entre le surcroît de l'imidazol-amine du sang, et la surface éruptive. PELLERAT et BADEL, sur 22 *eczémas*, dont ils ont exploré l'histaminémie, n'ont pu lui découvrir un taux élevé, que dans 7 cas de dermite artificielle d'origine externe. Ce sont d'ailleurs ceux dont la nature allergique apparaît à tous le moins discutable.

PARROT a parlé du rôle de l'histamine dans le mécanisme périphérique de la *sensation du prurit et de la brûlure*. Nous avons dit que GATÉ et son école avaient trouvé des chiffres histaminiques élevés dans le *zona*. Dans cette affection, l'inflammation zostérienne, intense au niveau des ganglions rachidiens, provoquerait une vaso-dilatation antidromique, et une décharge d'histamine, qui fomenteraient le prurit. JAUSION a pourtant observé l'éclosion d'un *zona abdominal*, à l'issue d'une cure intra-musculaire d'Antergan.—

De même, dans la *maladie de Duhring*, l'histamine, dont le chiffre est accru, a été accusée de provoquer la démangeaison. On ne retrouve pas cette même décharge sanguine d'histamine au cours des prurits vulvaires et anaux ; mais la libération cutanée de la  $\beta$ -imidazol-éthylamine, au niveau de la zone prurigineuse, est encore à l'étude.

D'existence précaire, et d'apparition fugace, l'histamine n'aboutit peut-être pas toujours à la circulation générale, et ne saurait, en tout cas, y persister bien

longuement. Son cycle dans l'organisme demande encore à être précisé.

DESAUX a cité plusieurs observations d'érythème de la face, chez des femmes ménopausiques, qui accusaient une véritable « inondation histaminique », tout comme d'ailleurs de la porphyrinurie. Selon lui, les bulles que ces patientes présentaient au visage, relèveraient d'une sensibilisation particulière du revêtement cutané, à ces décharges massives d'histamine. Notons à ce propos les constatations de GAJDOS et HOCHWALD, qui signalaient, dès Juillet 1939, les porphyrinuries expérimentales, déclenchées, chez le lapin, par les chocs anaphylactique et histaminique. Pareille donnée, capitale pour l'intelligence des maladies de lumière, s'inscrirait d'ailleurs contre les conclusions que PARROT et LEFEBVRE viennent de formuler sur le mécanisme histo-chimique de l'actinite.

En définitive, bien que parfois contestée, l'Histamine, ou, à son défaut, une hormone tissulaire de même type, semble jouer un rôle de premier plan dans certaines dermatoses particulièrement prurigineuses, comme l'urticaire, les dermites artificielles, la maladie de Duhring, le zona. De plus, les anti-histaminiques de synthèse, qui, sans guérir la maladie cutanée, peuvent soulager le patient d'un prurit parfois féroce, montrent assez l'importance de l'imidazolamine dans la pathogénie des prurits.

Notons, en tout cas, que si l'histamine est coutumière de la provocation du réflexe d'axone, processus éminemment neuro-végétatif, le prurit, dont nous lui attribuons la cause essentielle, ressemble étrange-

ment dans toutes ses modalités, à un réflexe neuro-végétatif typique, qui, selon les propres termes de TINEL, répond « uniquement à plusieurs excitations successives, rapidement répétée ». C'est un « réflexe itératif soumis à la loi de la sommation ».

N'est-ce pas, à très peu près, la même langue que parlait JACQUET ?

---

## CHAPITRE VI

---

### LES ANTI-HISTAMINIQUES DE SYNTHÈSE

A la question de l'histamine est intimement liée la notion de ses antagonistes. On en peut faire un argument majeur de l'action causale de l'imidazol décarboxylé sur le prurit.

#### I. — HISTORIQUE.

KENDALL, en 1927, avait déjà montré que l'aldéhyde formique pouvait s'avérer l'antidote physiologique de l'histamine. Mais BEST et MAC HENRY opposèrent, non sans raison, le peu de spécificité de cette inhibition, qui s'exerçait à l'endroit de maintes autres substances.

En 1933, dans le laboratoire de M. FOURNEAU, BOVET et MADERNI, FOURNEAU et BOVET, expérimentent l'action sympathicolytique du 883 F, ou *diéthyl-amino-méthylène-benzo-dioxane*, et du 929 F, ou *thymoxy-éthyl-diéthyl-amine*.

UNGAR, PARROT, et BOVET, en 1937, étudient le 933 F, qui appartient au groupe des *amino-benzo-dioxanes substitués*, et s'avère à la fois *sympathicolytique et*

*antihistaminique*, tout comme au reste l'adrénaline, pourtant sympathicomimétique. C'est un PREMIER TYPE CHIMIQUE D'ANTIHISTAMINIQUES DE SYNTHÈSE.

En 1937, BOVET et STAUB, montrent l'action protectrice du 929 F, qui s'oppose aux effets toxiques de l'histamine chez le cobaye. Ainsi se révèle, avec les *dérivés de la phénoxy-éthyl-diéthylamine*, un DEUXIÈME TYPE D'ANTIHISTAMINIQUES.

Avec le groupe des *phényl-éthylène-diamines substituées*, on accède à des antihistaminiques plus puissants :

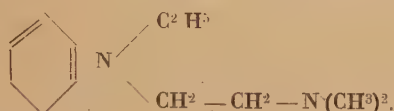
Deux d'abord, dont les effets sympathicomimétiques furent dégagés, en 1939, par BOVET, DE LESTRANGES, et J.-P. FOURNEAU, sont le

1691 F, ou *méthyl-isopropyl-phényl-diéthyl-éthylène-diamine*, et le

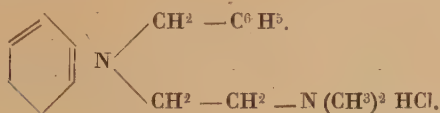
1571 F, ou *phényl-éthyl-diéthyl-éthylène-diamine*.

A ce TROISIÈME TYPE D'ANTIHISTAMINIQUES, B. N. HALPERN devait donner une suite logique, avec de nouveaux dérivés, les *phényl-polyméthylène-diamines substituées*, dont le

2325 RP,



et le 2339 RP,



Ce dernier, *chlorhydrate de la N-diméthyl-amino-éthyl-N-benzyl-aniline*, a été seul retenu et vulgarisé. Il est connu sous le vocable d'*Antergan*.

## II. — ETUDE PHARMACODYNAMIQUE.

L'Antergan a été spécialement étudié par HALPERN.  
Ce corps :

- 1) fait cesser les contractions histaminiques de l'intestin de cobaye,
- 2) arrête l'asthme expérimental,
- 3) protège le cobaye contre 50 à 60 doses mortelles d'histamine,
- 4) agit enfin dans l'allergie expérimentale.

## III. — MODE D'ACTION.

Dernièrement, GATÉ, THIERS, CUILLERET, et PELLERAT, ont étudié le mécanisme d'action de l'anti-histaminique de synthèse. Il pourrait agir :

- soit en arrêtant la libération d'histamine,
- soit en accélérant sa destruction,
- soit enfin en neutralisant son effet pathologique.

CHAMBON, MARTIN, et STAUB, ont montré que les anti-histaminiques n'influençaient pas la dégradation de l'histamine par l'histaminase. Pour HALPERN, ils neutraliseraient l'effet de l'imidazol amine, en modifiant la réactivité des organes effecteurs.

\*  
\*\*

Déjà les travaux de Ph. DECOURT, de CÉLICE, PERAULT, et DUREL, les résultats cliniques de GATÉ, THIERS, CUILLERET, et PELLERAT, sont venus corroborer les données premières sur l'Antergan.

Mais la liste de ces substances, curatives et protectrices, n'est pas close, et tout porte à espérer que les corps à venir se révéleront plus adéquats encore que leurs devanciers.

En effet, tout récemment (Sté Mle des Hôp., 28 avril 1944) Philippe DECOURT nous a fait connaître un nouvel antagoniste de l'histamine, qui serait environ trois fois plus actif, et en outre mieux toléré, que l'Antergan. Il s'agit du *diméthyl-amino-éthyl-N-paraméthoxy-benzyl-N- $\alpha$ -amino-pyridine*, ou 2786 RP. Nous n'en avons, à ce jour, aucune expérience.

---

## CHAPITRE VII

---

### L'INTERPRÉTATION ACTUELLE DU PRURIT

Nous avons vu que c'était à l'histamine, ou à une substance H, de même structure imidazolique, ou de même fonction physiologique, distribuée par la circulation, ou libérée par réflexe d'axone (et les deux mécanismes ne s'excluent pas), qu'il faudrait rapporter l'irritation des appareils enregistreurs, et des fibres terminales du sympathique. L'existence d'un tel médiateur chimique, entre l'excitation nerveuse, et la sensation de démangeaison, est l'acquisition nouvelle qui sert de base à la conception actuelle du prurit.

L'histamine est à coup sûr prurigène. Elle est tenue pour telle par TINEL après bien d'autres, et l'expérience quotidienne de l'histamino-puncture ne cesse de le démontrer.

Mais, en fait, c'est surtout le grattage qui la libère. LEWIS, JANKOWSKI, ALECHINSKY, FIESSINGER et GAJDOS, KAWA-GUCHI, TARASS-WAHLBERG, ROSENTHAL et MINARD, l'ont nettement établi. CHAMBON et Mme LAVAUD, BADEL, l'ont confirmé, en étudiant l'histaminémie des galeux. Mais comme elle est inconstante, BADEL con-

clut à une décharge locale et superficielle d'histamine, engendrée par une irritation tout épidermique.

C'est à propos d'une urticaire « a labore » que, le 22 juin 1931, JAUSION a rapporté la première désensibilisation par la  $\beta$ -imidazol-éthylamine, à très faible dose. WEISSENBACH, CAIN, TZANCK, JAUSION, ont pu, de même, traiter les prurits ano-génitaux, avec une presque constance de succès. Inversement, GATÉ, THIERS, CUILLERET, et PELLERAT ; WATRIN ; ROQUES, DE BRUX, et BOLINELLI ; BADEL, ont obtenu la sédation de la démangeaison, par l'Antergan. A cet ordre de faits thérapeutiques, il était donc naturel de voir succéder une pathogénie.

C'est DESAUX qui l'a le plus nettement formulée, en deux magistrales petites pages, du journal *L'Hôpital* (déc. 1942, p. 236 et 237).

Le grattage, dit l'auteur du Manuel Pratique de Dermatologie, déclenche une réaction violente de l'épiderme : d'où la libération massive de déchets acides cellulaires et d'histamine. Il en suit l'augmentation du prurit, puis sa transformation en cuisson. Suivant son habitude, l'histamine ainsi libérée détermine la vaso-dilatation des petits vaisseaux dermiques (érythème), et accroît la perméabilité capillaire : d'où exosérose.

La distension de la peau par le flux séreux, qui s'infiltré dans la lame dermo-épidermique, explique, pour une part, l'hypoesthésie pruri-traumatique. Elle serait probablement ici réalisée par compression, à la manière des anesthésiques locaux, bien qu'on puisse lui concevoir une origine toxique, du fait de

l'action brutale et persistante de l'histamine, sur les terminaisons sensibles, avec une première phase d'excitation suivie de près par une sédation, tout comme il en va pour l'aconitine. L'histamine libérée au niveau du tégument passerait dans la circulation, en y provoquant des troubles humoreux, sous la forme d'une crise colloïdo-clasique, d'un choc histaminique. De plus, il y aurait retentissement sur les viscères profonds.

L'hypersympathicotomie du prurit relèverait d'une adrénalino-réaction à l'histamine.

En effet, *la crise pruritique est une hypersympathicotomie*, que calment les antagonistes de l'excitateur végétatif, pilocarpine et ergotamine, auxquels il faut joindre, comme l'a montré JAUSION, la yohimbine. Car il en va du prurit comme de la douleur, dont LERICHE a pu dire que la vaso-constriction était l'un de ses plus grands mécanismes. « Faut-il donc s'étonner que la surrénale, régulatrice du tonus sympathique, sécrétant une hormone vaso-constrictrice, puisse, par de minimes déséquilibres fonctionnels, surtout s'ils durent, intervenir dans l'harmonie des sensibilités ? Il y a telles circonstances où la réduction de 50 p. 100 du parenchyme surrénalien fait instantanément disparaître, et pour toujours, les terribles douleurs artéritiques. De là à supposer qu'une hyperépiphrie relative, d'ordre encore physiologique, pourrait-on dire, influence le mécanisme de jeu de certains tempéraments hyperesthésiques, il n'y a qu'un pas. C'est à la recherche expérimentale de nous dire si nous pouvons le franchir » (LERICHE).

Et c'est là justement que les constatations des physio-pathologistes se heurtent à une contradiction flagrante, qui a nom Sympathicotonie et Histamine. Vaso-dilatateur capillaire et artériolaire, antergique indirect du sympathique, l'histamine n'a d'effets sympathicomimétiques que seconds, par l'adrénalino-sécrétion qu'elle déclenche. C'est pourquoi la pathogénie histaminique paraît surtout définir, non la crise pruritique et son hypersympathicotonie, mais ses séquelles parasympathicomimétiques, à partir du grattage. *En un mot, toutes les constatations des auteurs précités, et la claire théorie de DESAUX elle-même, s'appliquent non au prurit, mais au grattage.* Seule, l'irritation mécanique des piqûres d'acare ou d'insecte pourrait concilier les deux interprétations en cause.

Pourtant, l'histamine est prurigène, et les fibres histaminergiques seraient, selon TINEL, les conducteurs spécifiques du prurit. Mais le fait n'est pas de règle clinique absolue. Et, dans quelques cas, la triade de LEWIS ne s'accompagne d'aucune démangeaison. En un mot, il semble qu'un maillon nous manque dans cette chaîne physio-pathologique, et que le stimulus premier du prurit ne ressortisse peut-être pas fatalement à l'histamine, à moins toutefois que l'on n'invoque l'amphotropisme de DANIELOPOLU, hypothèse vraiment facile.

Sans doute l'hypoesthésie puritraumatique, et la vagotonie qu'elle trahit, doivent-elles être rapportées à l'imidazol décarboxylé. De même en va-t-il de l'éosinophilie, dont JAUSION, HUGONOT, et SOHIER, font

la marque d'un paroxysme vagal, par action d'un antigène, quel qu'il soit. Comme HUDELO et RABUT, ils la tiennent pour une donnée d'expérience dans les prurits et dans les prurigos. On conçoit ainsi que nombre d'affections prurigineuses se rencontrent électivement chez certains dermopathes enclins à l'exosérose et à la vagotonie (vago-séborrhéiques de JAUSION).

Ainsi l'alternance de sympathico et de vagotonie, rendrait tout particulièrement compte de la charge pruritique, et, de la décharge après grattage, tout comme elle ferait intelligible l'exosérose, et même l'éosinophilie, que DANIELOPOLU rapporte d'ailleurs plus au choc acétylcholinique qu'à l'histaminergie consécutive.

Il convient d'ailleurs de faire observer, avec UNGAR et PARROT, que la vaso-dilatation antidromique pourrait elle-même, dans certains cas du moins, résulter d'une autre substance effectrice, que choline, acétylcholine, histamine, adénosine, callicréine.

Il faut encore objecter, avec PARROT et LEFEBVRE, que l'érythème actinique, si souvent prurigineux, ne saurait être assimilé à l'érythème histaminique, et qu'une telle constatation impliquerait l'existence de substances prurigènes, qui n'appartiendraient pas au groupe H.

Avec JAUSION et CALOP, nous avons pu observer le cas d'un eczéma solaire, indifférent à l'Antergan, mais par contre rapidement réduit par l'auto-ourotérapie, et les substances P qu'elle était censée mettre en œuvre. De même, avec JAUSION, CALOP, et GIARD, avons-nous vu certain eczéma très exoséreux, et très

prurigineux, entrer en brusque fluxion, sous l'influence de l'acétylcholine, tandis qu'un antihistaminique de synthèse ne parvenait pas à le faire régesser. L'atropine eut sur lui une heureuse influence, comme au reste sur le précédent eczéma solaire, et sur deux cas de prurit rebelle observés par JAUSION. Il conviendrait d'une plus longue expérience pour conclure à la légitimité de la thèse de DANIELOPOLU, qui ferait du choc acétylcholinique le fait essentiel d'où découlerait accessoirement la décharge histaminique.

Ce qui est certain, c'est que, même en alléguant l'amphotropisme, l'histamine ou les substances H ne parviendraient pas à tout expliquer du prurit et de son initiale sympathicotonie.

Dans le prurit sénile, par exemple, si la démangeaison est atroce, l'exosérose est nulle, et l'histaminémie inexistante. Il en va de même de maints prurits hématodermiques, qui ne s'accompagnent d'aucune fluxion épidermique. Pourtant, les destructions cellulaires qu'ils supposent, ne fut-ce que par leur leucolyse, impliquent la libération de nombre de déchets imidazoliques, ou, pour le moins, vaso-dilatateurs.

Sans pousser plus avant cette discussion critique, il convient de faire observer en outre que nous ignorons tout des rapports du prurit avec les sensations thermiques. Et pourtant, le déshabillage, et le refroidissement qu'il entraîne, sont éminemment prurigènes, autant que la chaleur du lit. On sait d'ailleurs qu'au *Pruritus hiemalis* s'oppose le prurit « a calore », non moins évident.

De plus, dans les prurits auto-toxiques, qu'il s'agisse du diabète, de la goutte, de l'azotémie, ou de l'ictère, d'autres substances prurigènes doivent sommer la sympathicotonie, et qui ne sont pas l'histamine. Il est vrai de dire que, chez les ictériques, les sels biliaires ne semblent pas davantage en cause (BRULÉ et COTTET).

De même dans les toxicomanies, les poisons les plus divers déclenchent la démangeaison, sans qu'il ait encore été démontré qu'ils entraînent une décharge histaminique.

Nous dirons donc, avec notre Maître, M. JAUSION, que l'histamine n'est pas tout le prurit, pas plus qu'elle ne représentait toute l'anaphylaxie. Sa connaissance nous a néanmoins permis de pénétrer partie du mécanisme pruritique, et probablement la raison du rôle sédatif du grattage.

Il faut, de toute évidence, faire encore la part de l'hérédité, et de la prédisposition qu'elle engendre, tout comme de l'occasion morbide, sous les espèces de l'allergène, et des réactivités idiosyncrasique ou acquise qu'il suppose. Il faut songer, en outre, qu'en dehors des divers métabolites susceptibles de rompre l'équilibre vago-sympathique, certaines conditions physico-chimiques générales sont capables d'intervenir : telles que déséquilibre minéral, et variation du rapport  $\frac{\text{Ca}}{\text{K}}$ , déséquilibre protéinique, et inversion du quotient d'albumines, déséquilibre acido-basique, et perturbations du pH local ou général.

Convenons modestement qu'enchaîner avec rigueur ces divers termes pathogéniques nous demeure encore bien difficile.

## CHAPITRE VIII

---

### LES ACQUISITIONS RÉCENTES DE LA THÉRAPEUTIQUE DES PRURITS

Comme on le soupçonne, nous ne pourrions ici reprendre l'étude des médications antiprurigineuses, dès longtemps enregistrées et classiques, qu'elles paraissent toujours opérantes, ou qu'elles aient fait leur temps.

Nous ne saurions passer en revue les prescriptions HYGIÉNIQUES, qu'il s'agisse d'*hygiène cutanée*, d'*hygiène nerveuse*, ou d'*hygiène diététique*.

Pas davantage nous ne nous attarderons au paragraphe des TOPIQUES, *antiseptiques*, *lotions*, *bains médicamenteux*, *verniss*, *pommades*, *colles*, *pâtes*, *poudres*.

Nous ne ferons que citer la PHYSIOTHÉRAPIE, et ses puissants moyens d'action : *hydrothérapiques*, voire *hydrologiques*, *douches filiformes* en particulier ; l'*électricité*, avec la *diathermie* l'*affluation*, l'*ionisation* ; la *radiothérapie*, *locale*, *générale*, ou *sympathique*, selon GOUIN et BIENVENUE, la *curiethérapie*, la *uckythérapie*, de GATÉ et CECCALDI, les *rayons infrarouges*, préconisés par LITTAUER, la *cryothérapie*, de LORTAT-JACOB.

Parmi les SÉDATIFS, d'aucuns s'administrent par voie BUCCALE : *valériane*, *produits phytothérapiques*. *Chloral*, *Barbiturates*, n'apportent de soulagement que bien passager. Les soins du moment vont aux *antalgiques*, soit HYPODERMIQUES (injections d'*alcool* à la manière de STONE et de WEIL, selon le procédé de PITRES et VERGER) ; *Chlorhydrate d'urée et de quinine*, à la façon de Henri VIGNES, sans parler de la *Cocaïne*. la *Procaïne*, la *Novocaïne*, la *Benzocaïne*, etc., soit surtout INTRADERMIQUES : *Novocaïne* au 1/200, mélangée au sang du patient, comme l'ont indiquée TZANCK, BERGER, et SIDI ; *Benzoate de Benzocaïne* de BENSAUDE et CAIN ; voire, banalement, *Sérum physiologique*, toujours intradermique, ainsi que l'avaient conseillé LEVY-FRANCKEL et GERSON.

Plus grande encore est la faveur des INFILTRATIONS ANESTHÉSiques, ganglionnaires ou catenaires, conçues par LOEWEN, KAPPES, MANDL, etc., dans le sens d'une section physiologique, et magistralement adaptées par LOEWEN, KAPPES, MANDL, etc., dans le sens d'un détour vasculaire, les conditions « physiologiques de la sensibilité douloureuse ». On sait qu'elles se font en poussant, suivant des repères et des voies bien déterminés, de 20 à 40 cc. de solution de *Novocaïne* à 1 ou 2 %, ou tout autre analgésique similaire. Ainsi peut-on intéresser ganglion cervical supérieur, corpuscule intercarotidien, ganglion étoilé, sympathique dorsal, splanchnique, sympathique lombaire, plexus hypogastrique.

L'ANTALGIE PAR VOIE VEINEUSE, en usant de *Novocaïne* à 1/100 (10 cgr. en tout) a été imaginée par FROMBERG,

FUSSGANGER, et SCHUMANN, et mise en vogue toute récente par les lillois : VANHAECKE, BRETON, et GUIDOUX. Le procédé, pratiquement inoffensif, et souvent efficace, a conquis, là comme ailleurs, la médecine contemporaine.

Il paraît en tout cas plus simple que l'anesthésie générale qui a pu être conseillée par FLANDIN et ses collaborateurs.

La pratique des infiltrations, ou des novocaïnisations intraveineuses, nous a valu, dans le service de M. JAUSION, à côté de quelques succès intéressants, nombre d'échecs.

LES MÉDICATIONS ENDOCRINIENNES ont leur intérêt. *Extrait thyroïdien* et *Thyroxine*, selon FERNET ; *Extraits orchitiques* contre les prurits vulvaires (MEYER et GALLERAND) ; *Oestrogènes de synthèse* enfin, diéthylstilbène par exemple (NORDMEYER), qu'il s'agisse de Distilbène, ou de Cyrène Bayer, qui peut être injecté.

LES MODIFICATEURS DU VAGO-SYMPATIQUE sont, après les infiltrations analgésiques, les premiers agents médicamenteux de cette liste sommaire, qui puissent correspondre aux données physiopathologiques de ce travail.

Nous passerons rapidement sur les VACCINS PYRETOGÈNES : *Propidon* ; *Bactériothérapie*, strepto, staphylo, ou coli-bacillaire, de MURRAY ; Lysats staphylococciques et *prodigiosiques* (Staprolysats d'Abramow) ; Vaccin prodigiosique, et Prodigiosine, de JAUSION et Gisèle BOISSARD ; pour en venir aux *Végétotropes* proprement dits : *Belladone* et *Atropine*. Conseillé

par PULAN, déconseillée par WINKLER, et que nous croyons, pour notre part, trop peu employée ; *Pilocarpine*, suggérée par REID (seule, Néopancarpine, ou associée à l'hyposulfite, Jabosulfène) ; *Tartrate d'ergotamine*, instauré par BRACK (seul, Gynergène, ou couplé avec la Belladone : Bellergal).

Il faut, parmi ces médications, faire une large place au CHLORHYDRATE DE YOHIMBINE, qu'avec JAUSION et CALOP, nous avons préconisé, en juillet 1943, contre les prurits ano-génitaux. La Yohimbine, alcaloïde principal du *Pausinystalia Yohimbe*, est un antergique puissant du sympathique, et *son action se localise de façon élective au petit bassin*.

D'abord employé contre la maladie de Raynaud, il nous a donné d'indéniables succès dans les prurits pelviens (67 sédations chez 75 prurigineux ou prurigineuses). Il est le médicament logique par excellence, aux termes mêmes de nos conclusions pathogéniques. Spécialisé sous le nom de Gynimbine, il s'emploie, soit en granules de 2 mgr., dont on peut donner de 2 à 4, voire 6, par 24 heures, ou en injections hypodermiques de 10 à 30 mgr., que l'on peut renouveler quotidiennement pendant 10 à 20 jours. Un petit état nitritoïde, suivi de tremblement, incident d'ailleurs sans aucune gravité, est la seule rançon de cette méthode excellente.

L'Aspirine et la Quinine buccales, conseillée par BROCC, donnent parfois des résultats intéressants.

---

La notion d'antigène, d'intolérance, et de choc vago-sympathique, a suggéré deux ordres de procédés, ayant pour rubriques respectives : la Skepto et la Biophylaxie.

LA SKEPTOPHYLAXIE. — Sous le nom de « désensibilisateurs de groupe », divers électrolytes ont été proposés, depuis Ch. RICHET, pour remédier à tous les états d'intolérance : *Chlorure*, *Bromure*, *Carbonate*, *Sulfate*, *Hyposulfite*, *sulfoxylate*, *Ferrocyanuré de sodium*, *Eosinate* et *Erythrosinate de cassium* (GOUGEROT), *Chlorure de baryum*, *Chlorure et Lactate de calcium*, *Sulfate* et *Silicate de magnésium*, etc., etc.

C'est de l'*Hyposulfite* ou *Thiosulfate de sodium* (VON QUELME, 1802 ; RAVAUT, 1920), que JAUSION fait le médicament basal des réactions exoséreuses de la peau, et de nombreux prurits. Il l'emploie à bonne dose, et surtout par voie intraveineuse, seul, ou associé au Nitrate de Pilocarpine (Jabosulfène), à raison de 5 gr. de sel sodique, contre 5 mgr. de l'alkaloïde. En multipliant les interventions, en cumulant le *thiophène* par voie fessière, on peut réaliser des *cures soufrées massives*, conformes aux notions divulguées par LOEPER et BORY, L. BINET, BLANCHETIÈRE, etc., sur le métabolisme soufré. On sait que le soufre neutre des hyposulfites est utilisé, tant dans le cycle glutathion, que dans la régénération ou l'excitation du système réticulo-endothélial (cf. Thèse de KOUCHNER).

LA BIOPHYLAXIE (le mot est de TZANCK), a successivement mis à profit l'*auto-hémo-thérapie* de SICARD et GUTMEN, l'*auto-séro-thérapie* d'ACHARD et FLANDIN, l'*auto-hémo-lyso-thérapie* de WEISSENBAACH, voire l'*hétéro-hémo-thérapie*.

Dès 1929, JAUSION et PALÉOLOGUE l'ont enrichie de leur *auto-ouro-thérapie*, qui utilise empiriquement ces protéoses, que BARBER et ORIEL, en novembre 1928, extrayaient des urines, pour en démontrer la valeur antigène au cours des paroxysmes allergiques.

La méthode, que JAUSION a longuement mise au point, avec GIARD, MARTINAUD, THEURKAUFF, TRONCHON, GOUZÉ, CARROT, GIBERT, PECKER, GERVAIS, etc., a été reprise à l'étranger par PERESHKOVITCH et TOKAREFF, HERTZ, NATUREVITCH, et BERGMAN, etc. Elle consiste à réinjecter, dans l'hypoderme du patient, qui vient de l'émettre en un vase stérile, un volume de 1 à 5 cc. de sa propre urine, longuement brassée avec III à IV gouttes de phénosalyl (Tercinol) par cc. Les séances d'injection, distantes de 3 jours environ, peuvent être renouvelées jusqu'à concurrence d'une dizaine, voire d'une vingtaine, et plus encore. Ce procédé, qui a des indications, et des contre-indications très nettes, s'il n'est pas toujours constant dans ses effets, permet, pour certains patients, des cures vraiment impressionnantes. Notons qu'il est particulièrement actif dans la prévention des accidents chimiothérapiques et de l'urticaire sérique, et qu'il obtient, de façon souvent instantanée, la sédation de nombreux prurits, surtout autotoxiques. Il réussit parfois là où échouent les antihistaminiques de synthèse.

#### *L'Histamine, et les Antihistaminiques.*

La pathogénie histaminique des prurits devait conduire à l'utilisation thérapeutique de l'histamine, à doses minimales, et aussi des antihistaminiques, dont un seul, le 2339 RP, ou Antergan, est jusqu'ici entré dans la pratique courante.

Nous avons dit que, le 12 juin 1931, à propos d'une observation d'Urticaire par l'effort de PASTEUR VALLE-  
RY-RADOT, BLAMOUTIER, DEROT, et LAUDAT, produite à  
la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, M. JAUSION  
avait rapporté le cas d'une de ses patientes chez qui  
il avait tenté, et réussi, la 1<sup>re</sup> DÉSENSIBILISATION A L'HIS-  
TAMINE. Depuis, la méthode a fait son chemin. Et les  
intradermiques d'histamine ont été utilisées, tant  
comme antalgique que comme anti-prurigineux. CAIN  
les a proposées, en 1938, dans le *prurit anal*, et JAU-  
SION, à cette occasion, a dit en obtenir de bons résul-  
tats dans le *prurit vulvaire*. MICHEL, en 1939, em-  
ployait aux mêmes fins le mélange d'histamine et  
d'histidine.

De telles médications, d'inspiration surtout symp-  
tomatique, risquaient d'utiliser, même à la goutte  
intradermique, de trop fortes doses d'imidazol-éthy-  
lamine.

C'est pourquoi l'HISTAMINE DILUÉE, et quasi homéo-  
pathique, ne tarda pas à être substituée aux solutions  
classiques du 1/2 mgr. par cc., sous les rubriques com-  
merciales les plus diverses : (Histamyl D, Histadimilli.  
Theramine). De telles dilutions ont été couramment  
employées, notamment dans le service de JAUSION,  
qui leur doit, à vrai dire, plus d'échecs que de succès.

L'ANTIHISTAMINIQUE 2339 R. P., ou ANTERGAN, a pour  
indications essentielles l'urticaire, les dermites artifi-  
cielles, l'eczéma, les prurits localisés et généralisés,  
la gale, les prurits de la maladie de Duhring-Brocq,  
le zona à la phase de début.

Sa posologie moyenne, chez les adultes, est de

0 gr. 60 (de 0,40 à 0,80), par jour, à faire prendre en comprimés de 0,10, que l'on administre entiers, toutes les 2 heures, avec un grand verre d'eau sucrée.

Chez l'enfant, les doses journalières sont en moyenne de 0,15 pour les nourrissons, de 0,30 pour les enfants au-dessous de 5 ans, de 0,30 à 0,60 pour les enfants plus âgés. Il existe d'ailleurs un Antergan infantile.

Après 10 à 15 jours, il convient de cesser la médication, quitte à la reprendre, sans inconvénients d'ailleurs.

JAUSION emploie plus volontiers les *ampoules injectables*, dosées à 5 cgr., qu'il utilise, par voie musculaire, à raison de 1 à 2, et exceptionnellement 3 ampoules par jour. Cette voie d'administration paraît nettement plus efficace que la voie buccale.

GOUGEROT, GATÉ, et les auteurs lyonnais, ont consacré par leurs publications, la *valeur thérapeutique de l'Antergan*.

Il cause néanmoins des *incidents*, au reste légers et discrets : état nauséeux, brûlure gastrique, exceptionnellement des vomissements, plus souvent céphalées et vertiges, tous malaises que l'on pallie par l'administration de bicarbonate de soude.

Ces troubles anodins seraient pratiquement évités avec le *dernier en date des antihistaminiques*, le 2786, de Ph. DECOURT. Mais il n'est pas encore divulgué.

\*  
\*\*

Ajoutons, à titre d'information, qu'une phytothé-

rapie toute récente, l'*extrait d'Agaricus campestris*, s'avèrerait anti-allergique, et susceptible même d'apporter, en matière de sensibilisation, une immunité plus ou moins durable. Si l'extrait d'*Agaricus* n'est nullement un antihistaminique, il est piquant de rappeler en revanche que l'histamine a été initialement tirée d'un champignon, l'ergot de seigle.

\*  
\*\*

Avec la GYNIMBINE, l'AUTO-OURO-THÉRAPIE, et l'ANTERGAN, nous croyons avoir souligné celles des médications antiprurigineuses qui répondaient le mieux aux idées pathogéniques actuelles sur la démangeaison. Elles ne sont pas que théoriques, et leur efficacité vient confirmer les grandes lignes de la physiopathologie du symptôme prurit.

\*  
\*\*

#### *Médications spécifiques ou radicales applicables à quelques prurits.*

Il nous reste maintenant à faire le point très brièvement sur quelques traitements qui s'imposent dans quelques cas de prurit bien déterminés.

Au titre des *médications parasitocides*, qui s'adressent aux insectes et aux acares, notons simplement les plus actuels des *traitements de la gale*, avec le Benzoate de Benzyle, de KISSEMEYER, soit sous forme d'Ascabiol, soit, à défaut, émulsionné, au tiers par exemple, et selon la formule de LEROUX et MALANGEAT,

avec des distéarates de diéthylène-glycol et de triéthanolamine ; les *huiles de débenzolage ou d'anthracène*, de L. BORY ; le *di-sulfure de dibenzoyl en solution chloroformique à 10 %*, également de BORY.

Mentionnons encore, contre le *phtiriase*, la solution acétonique d'une racine de légumineuse, *Derris elliptica*, dont HAXTHEUSEN vante l'efficacité.

L'*Helminthiase* est cause de prurit, non seulement anal, mais général, et JAUSION, puis le regretté CHANTRIOT, à qui l'on doit le terme d'*helminthides*, ont dénoncé le rôle allergisant des toxines vermineuses. Or, l'*oxyurose*, tant soit peu délaissée depuis les Pyréthri-  
nes du Chrysanthème insecticide, vient de trouver une médication élective et spécifique avec le *Violet de Gentiane*. Il participe des propriétés hautement microbicides (YOUNG et HILL, JAUSION, PECKER, SOLEIL, et MEDIONI), et parasitiques (WRIGHT et BRADY) des dérivés du triphénylméthane. Les recherches de Robert DESCHIENS, la thèse de Pierre LAURENT, le mémoire de RACHET, BUSSON, et P. LAURENT, ont fermement établi la remarquable efficacité du *Violet de* (Oxyuryl), dont il convient d'administrer quotidiennement, pendant huit jours, 3 capsules de 6 cgr. en 3 prises. Le traitement complet de l'*oxyurose* chronique permanente de l'adulte comporte ainsi quatre cures de huit jours, espacées chacune d'une semaine. Chez l'enfant, on donnera, selon le même rythme, un centigramme par jour et par année d'âge apparent. Il n'y a d'incidents de cure que très légers : nausées, vomissements, coliques, diarrhée, vertiges, le tout anodin. Avec JAUSION, nous devons au Cristal-Violet,

administré sous cette forme, la stérilisation durable d'une dizaine de prurigineux, porteurs d'oxyures.

Un nouveau dérivé sulfamidique, la *Sulfaguanine RP*, ou Ganidan ; préconisée par ANDERSON et TWIECKSANK (1941) contre la dysenterie, serait également d'action remarquable, selon DUREL, contre l'*Oxyurose*, et ses séquelles prurigineuses. On en administre aux adultes de 4 à 6 gr. par jour, pendant 8 jours. Et la méthode est applicable aux tout petits, sous réserve d'une posologie infantile. Mais nous n'en avons aucune expérience.

Contre les *Epidermomycoses*, ou l'*Oïdiomycose*, dont L. HUET discerne à juste titre les deux types respectifs d'allergides prurigineuses, en dehors des topiques, tels qu'alcool iodé, acide chrysophanique, ou sulfate d'oxyquinoléine, il est bon de désensibiliser l'organisme, après diagnostic certain, grâce à l'*intra-dermo-réaction mycotoxinienne*, par l'une des *glucidines* de JAUSION, ou par sa glucidine polymycosique. *extrait polysaccharidique de dermatomycètes*.

Contre les *Hémorroïdes*, dont le traitement sclérosant a été proposé par nombre d'auteurs, parmi lesquels BENS AUDE, CAIN, TOURNAY, DELATER, etc., nous employons encore la *Glycérine chromée* de JAUSION, sclérogène doux, et peu escharifiant.

Nous ne pouvons rentrer dans le détail des cures entreprises contre le prurit, par la *chirurgie recto-génito-urinaire*. Elle est bien souvent efficace. De même l'est aussi l'*exérèse du territoire prurigineux*, qui ne saurait être tenue que pour thérapeutique d'exception. KUSTUER, SCHROEDER, LITTAUER, ont ainsi

proposé l'excision du segment de la peau en cause. La méthode a pu être poussée jusqu'à la *vulvectomy*, réalisée par DECAUX et ses collaborateurs, ou à la *périnéectomy*, de FRANKENTHAL.

Dans l'ordre neuro-chirurgical, l'*énervation régionale*, la *sympathectomie*, la *résection du nerf présacré* de COTTE, la *ramisection*, la *cordotomie bilatérale antérieure* après laminectomie, de ROBINEAU et SICARD, ont eu leurs succès, après échec de traitements plus modiques, au nombre desquels la simple *ponction lombaire*, et l'*injection épidurale* de Novocaïne.

Ce qu'il importait de dire, avant de clore cette revue rapide des médications antiprurigineuses, les plus récentes ou significatives, c'est qu'à la chirurgie de la douleur, grande ou petite, fait pendant une chirurgie du prurit, à laquelle il convient parfois de recourir.

Et cela ne doit pas détourner du but essentiel du dermatologue : *supprimer le prurit par un traitement qui remonte son courant pathogénique*. Tel fut ici notre propos !

---

## CONCLUSION

---

I. — Le Prurit-Symptôme se rencontre dans nombre d'états morbides, dont certains de nature parasitaire, et dans beaucoup de dermatoses, où il peut précéder, accompagner, ou suivre, les paroxysmes éruptifs.

Il est le fait majeur, et presque exclusif, dans les Prurits-Maladies. Avec la papule, il caractérise les prurigos, dont certains finissent par aboutir à des lésions polymorphes, et à la lichénisation. Aucune acquisition récente, d'importance notoire, n'est venue enrichir les deux chapitres de la clinique et de l'étiologie du prurit, et c'est pourquoi nous les avons très sommairement traités.

II. — La Pathogénie du prurit capte présentement tout l'intérêt. La crise de prurit s'accompagne d'une rupture de l'équilibre vago-sympathique à type sympathicotonie. Elle coïncide en outre le plus souvent avec une crise hémoclasique.

III. — L'éclosion tissulaire de la démangeaison paraît confirmée par la mnémodermie de JACQUET, et

par l'action curative de certaines médications locales qui modifient le tonus vasculaire et la vaso-motricité, ou bien le pH.

IV. — Le Prurit apparaît comme la perception confuse, par les centres cérébraux, de l'irritation de certains appareils enregistreurs à la peau. Cette irritation est souvent, sinon toujours, conditionnée par une intolérance, héréditaire ou acquise, à l'égard d'un ou plusieurs réactogènes, variables suivant l'individu, ou les circonstances.

V. — La notion de prurit se confond donc pour une part avec celle d'intolérance des terminaisons nerveuses cutanées ; il semble qu'il faille admettre, pour le prurigo, une double intolérance, nerveuse et cellulaire.

VI. — L'étude de l'histamine a montré la remarquable action physiologique de ce corps sur les muscles lisses, l'appareil cardio-vasculaire, et le tégument. A l'aide de minutieuses techniques de dosage, à la fois chimiques et physiologiques, on a pu saisir l'importance de la décharge histaminique dans le sang et le tissu sous-cutané, au cours de certaines affections prurigineuses, telle que l'urticaire, les dermites de cause externe, la maladie de Duhring-Brocq, le Zona au début. Cette étude a éclairé d'un jour nouveau la pathogénie du prurit.

VII. — L'étroite spécificité pharmacodynamique de

l'avant-dernier en date des anti-histaminiques de synthèse, le 2339 RP, a permis, en dehors de quelques faillites, de l'utiliser comme test thérapeutique de la nature histaminique d'un trouble morbide.

VIII. — L'interprétation que l'on peut actuellement donner du prurit-symptôme est, pour une large part, basée sur la relation de cause à effet, entre la présence d'histamine, et la démangeaison.

IX. — C'est à l'histamine, ou à une substance H de même structure imidazolique, ou de même fonction physiologique, distribuée par la circulation, ou libérée par reflexe d'axone (et les deux mécanismes ne s'excluent pas), qu'il faudrait donc rapporter l'irritation des appareils enregistreurs et des fibres terminales du sympathique. L'existence d'un tel médiateur chimique, entre l'excitation nerveuse et la sensation de démangeaison, est l'acquisition nouvelle qui sert de base à la conception actuelle du prurit.

X. — A l'hypersympathicotonie de la crise pruritique succèdent généralement des représsailles vagotoniques telles que choc hémoclasique et exosérose, qui semblent bien confirmer la participation de cet antergique du sympathique qu'est l'histamine. On conçoit dès lors que nombre d'affections prurigineuses se rencontrent électivement chez certains dermopathes, enclins à l'exosérose et à la vagotonie (vago-séborrhéiques de Jausion). Cette alternance de sympathico et de vagotonie, rendrait tout particulièrement

compte de la charge pruritique, et de la décharge après grattage, ainsi que de l'hypoesthésie prurit-traumatique de Jacquet. Une telle pathogénie a été remarquablement esquissée par DESAUX.

XI. — Mais si l'histamine est prurigène, et si les fibres histaminergiques paraissent les conducteurs appropriés de la perception pruritique, il s'en faut que l'histamine explique à elle seule tous les prurits. Si leur première phase est une hypertonie sympathique, on conçoit mal que l'histamine, antergique de fait de l'orthosympathique, puisse être prurigène. De plus, la  $\beta$ -imidazol-éthylamine est secondairement oedématogène, et pourtant certains prurits, tel le prurit sénile, ne s'accompagnent d'aucune exosérose (JAUSION). D'ailleurs, dans la vaso-dilatation antidromique, UNGAR et PARROT ont décelé une substance agissante, différente, de par sa solubilité dans l'éther, des ordinaires vaso-dilatateurs du sang : choline, acétylcholine, histamine, dénosine, callicréine.

XII. — La récente mise en cause d'une réaction cutanée élémentaire, qui n'emprunterait point les traits de la triade de LEWIS (PARROT et LEFEBVRE) soulève l'hypothèse d'autres substances prurigènes, qui n'appartiendraient pas au groupe H.

XIII. — Peut-être faudrait-il également faire une plus large place aux conceptions de DANIELOPOLU, qui accorde la préséance à la paraphylaxie acétylcholinique, c'est-à-dire au choc suscité par la libération

d'acétylcholine à partir d'un complexe précholine inactif. La décharge histaminique ne serait que secondaire. C'est à cet ensemble physiopathologique qu'il faudrait rapporter l'éosinophilie, que l'on rencontre, tant dans les prurits que dans les prurigos, parasitaires ou non, et qui semble liée au paroxysme vagotonique et à l'intolérance (JAUSION).

XIV. — Pour vérifier cette dernière hypothèse, il faudrait administrer aux prurigineux l'atropine, antagoniste de l'acétylcholine, et inefficace contre l'histaminergie. Notre expérience est trop courte à cet égard pour que nous puissions juger du bien fondé de cette médication.

XV. — Toutefois, l'opportunité de l'auto-ourotérapie de JAUSION, dans certains cas, où les anti-histaminiques s'étaient avérés inopérants, semble bien confirmer l'expérience de PARROT et LEFEBVRE, et montrer que certaines substances réactogènes du type P des protéoses de BARBER et ORIEL, n'ont sans doute rien de commun avec l'histamine.

XVI. — Notre chapitre de thérapeutique ne fait état que des médications les plus actuelles, inspirées par les conceptions que nous venons dénoncer, et notamment chlorhydrate de yohimbine et Antergan.

Il y faudrait joindre, pour être complet, les antalgiques du type de la Novocaïne, surtout employée par voie veineuse, et le bréviaire de la petite chirurgie de

la douleur, qui pourrait être en même temps celle du prurit. Mais pareilles techniques sont actuellement connues de tous. Au titre des anthelminthiques, nous avons enregistré l'apport récent du Violet de Gentiane, et peut-être de la Sulfa-Guanidine.

---

*Vu : le Doyen<sup>e</sup> de la Faculté,*

A. BAUDOUIN.

*Vu : le Président de thèse,*

M. GOUGEROT.

Vu et permis d'imprimer :

*Le Recteur de l'Académie de Paris*  
Gilbert GIDEL

## BIBLIOGRAPHIE

---

- ALBERGET. — L'insuffisance hépatique dans le prurigo strophulus de l'enfant, et son traitement par l'extrait de cyanara scolymus. *Thèse*, Paris, 1937.
- BABONNEIX et COLE. — Prurigo aigu généralisé. *Société de Pédiatrie*, 15 janvier 1935.
- BADEL. — Contribution à l'étude de l'Histamine en Dermatologie. *Thèse Doctorat Pharmacie*, Lyon, 1943.
- BENARD. — Les Médiateurs Chimiques. *Exposés annuels de Biochimie Médicale*, Masson, éd., Paris, 1942.
- BERNARD. — Constatactions anatomiques dans un cas de Prurit Vulvaire. *Société de Chirurgie*, 10 juin 1931.
- BERNARD et TURPAULT. — Constatactions anatomiques dans un cas de Prurit Vulvaire. *Sté d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, 6 juin 1932.
- BERNARD et TURPAULT. — Constatactions anatomiques dans un cas de Prurit Vulvaire. Considérations pathogéniques. *Bull. de la Sté Fse de Derm. et de Syph.*, nov. 1932, p. 1363.
- BETOULE. — La Physiothérapie des Prurits. *Thèse*, Paris, 1928.
- BIER et ROCHA E SILVA. — Sur le mécanisme d'augmentation de la perméabilité capillaire dans l'inflammation. De l'identité probable de la leucotaxine avec

- l'Histamine. *Société de Biologie*, 8 juin 1938, n° 31.  
p. 769.
- BOQUET. — Action du 2339 RP, substance antagoniste de l'Histamine, sur les réactions cutanées anaphylactiques du cobaye. *Société de Biologie*, 8 mai 1943, n° 9-10, p. 266.
- BORY. — Prurit ano-vulvaire ancien, radicalement guéri par le redressement d'une rétroversion utérine, hérédofamiliale. *Bul. Sté Fse de Derm. et de Syph.*, février 1927, p. 77, n° 2.
- BORY et MESANGUY. — Chimiothérapie soufrée locale. Un anti-prurigineux soufré : le disulfure de dibenzoyl. *Bull. de la Sté Fse de Derm. et Syph.*, mars 1939, p. 344, n° 3.
- BOUCHER. — Trois cas de Prurigo-Asthme spécifique héréditaire et leur traitement. *Journal des Sciences Médicales de Lille*, 8 mai 1932, n° 19.
- BOULOGNE. — D'un réflexe cutané : le contre-prurit réflexe. *Sté de Pathologie comparée*, 14 mars 1933.
- BOVET et Mlle STAUB. — Action protectrice des éthers phénoliques au cours de l'intoxication histaminique. *Société de Biologie*, 13 février 1937, p. 547.
- BRACK. — Rôle du système végétatif dans la pathogénie du prurit. *IX<sup>e</sup> Congrès International de Derm. et de Syph.*, Budapest, 13-21 septembre 1935.
- BRETON. — Cuti-réaction à la tuberculine sur papules intradermiques de 2339 RP, anti-histaminique de synthèse. *Sté de Biol.*, 8 février 1943, p. 254, n° 7-8.
- BROCOQ. — Le prurit circonscrit, avec lichénification (lichen simplex chronique) sur parakératose psorissi-

forme. *II<sup>e</sup> Congrès de Derm. et de Vénéréologie de Lgue Fse*, Strasbourg, 25-26-27 juillet 1923.

BROCQ. — Le Prurigo simplex. *Presse Médicale*, 3 décembre 1927, n° 97, p. 1483.

BRULÉ et COTTET. — Les sels biliaries ne sont pas prurigènes. *Sté de Biol.*, 28 février 1942.

BRULÉ et COTTET. — Le Prurit des ictériques est-il dû à la rétention des sels biliaries ? *Presse Médicale*, 30 mai 1942, n° 28, p. 369.

BRUMPT. — Prurit et dermatites produits chez les nageurs par des cercaires de mollusques d'eau douce. *Académie des Sciences*, 20 juillet 1931.

BRUNATI. — Remarques sur certains corps protecteurs contre les actions toxiques de l'Histamine. Rôle du glucose. *Sté de Biol.*, 8 juillet 1939, p. 1256.

CAIN. — Le traitement du Prurit Anal par les injections intradermiques d'Histamine. *Presse Médicale*, n° 88, 3 novembre 1937, p. 1549.

CAIN. — Le traitement du Prurit Anal par les injections intradermiques locales d'Histamine. *Bull. Sté Fse de Derm. et de Syph.*, février 1938, n° 2, p. 285.

CAMBIES. — Traitements récents de quelques affections ano-rectales : hémorroïdes, fissures, prurit anal. *Sté de Médecine de Paris*, 24 janvier 1931.

CEDERCREUTZ. — A propos du prurigo de Besnier. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.

CHAUCHARD. — Contribution chronaximétrique à l'étude de la vaso-dilatation « anti-dromique ». *Sté Biol.* 26 juin 1943, p. 329, n° 11-12.

B. et P. CHAUCHARD. — Les effets opposés de l'Histamine et d'un antihistaminique de synthèse (2339 RP) sur l'excitabilité nerveuse. *Sté Biol.*, 11 décembre 1943, n° 23-24, p. 798.

CHEVALLIER et BLOCH. — L'extrait aqueux de rate dans le traitement des prurits et des eczémas. *Sté Mle des des Hôpitaux*, 12 décembre 1930, p. 1814, n° 35.

CHEVALLIER, SAENZ, FIENRER et COSTIL. — Prurit vulvaire avec atrophie de la muqueuse gastrique, forme larvée de l'anémie hypochrome achylique. *Sté Fse d'Hématologie*, 5 juillet 1934.

CHEVALLIER, MOUTIER, STEWART, SEVAUX et ELY. — Etudes nosographiques et thérapeutiques sur le Prurigo leucadermique (Prurit vulvaire et Prurit anal idiopathiques). *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 1719, n° 8, novembre 1934.

CHEVALLIER et MONGAL. — Sur un cas conjugal de prurigo papuleux disséminé (prurigo simplex aigu de l'adulte). *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 349, n° 4, avril 1941.

CHIRAY, JUSTIN-BESANÇON et MASCHAS. — Effets de l'injection intraveineuse de sérum-albumine sur le choc histaminique. *Sté Biol.*, 25 juin 1943, p. 362.

CIVATTE. — Prurigo simplex. *Annales de Derm. et de Syph.*, 7<sup>e</sup> série, tome VII, n° 3, mars 1926.

CIVATTE. — Formes cliniques et pathogéniques des Prurigos. *Rapport au IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. de Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.

CIVATTE. — Nerfs de la peau. *Nouvelle Pratique Dermatologique*, tome I, p. 81, Masson, éd., 1936.

COLLET. — De la thérapeutique de la maladie sérique au cours de la diphtérie par un anti-histaminique de synthèse, le chlorhydrate de la H-diamino-éthyl-H-benzyl-aniline. *Thèse*, Paris 1943.

COMEL. — Contribution à la clinique des dermatoses uratiques. Prurigo uratique. *Giornale italiano di Dermatologia e Sifilologia*, vol. 78, fasc. 6, décembre 1937, p. 1093.

COMEL. — Sur le prurigo uratica. *Dermatologische Wochenschrift*, vol. 78, cah. 2, juillet 1938, p. 73.

COSTE, BOYER et MORIN. — Intolérance au 2335 RP. *Sté Mle des Hôpitaux*, 12 novembre 1943.

COTTE. — Prurit vulvo-anal. Opération de Cotte. Résultats satisfaisants. *Sté de Chirurgie de Lyon*, 19 mars 1931.

COTTE. — Deux cas de Prurit vulvaire opérés. *Sté de Chirurgie de Lyon*, 11 mai 1933.

COTTE et GATE. — Trois cas de Prurit ano-génital rebelle, traités chirurgicalement. *Sté Derm. et de Syph.*, R. L., 21 juin 1935, p. 1510, n° 7.

COTTE. — Traitement chirurgical du Prurit Vulvaire. méthyl-amino-éthyl-N-paraméthoxyl-benzy N  $\alpha$  ami X° *Congrès de l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de Lgue Fse*, Paris, 30 sept., 1-2 octobre 1937.

DANIELOPOLU et MARCOU. — Effet sensibilisant des petites doses, et antagoniste des grandes doses d'acétylcholine, pour l'action vaso-constrictrice de l'adrénaline. *Sté de Biol.*, 6 mai 1939, n° 15, p. 21.

DANIELOPOLU et MARCOU. — Mécanisme régulateur sympatho-parasympathique dans l'organe terminal.

- Phénomène d'activation réciproque et phénomène d'antagonisme. *Sté de Biol.*, 8 juillet 1939, n° 22, p. 1231.
- DANIELOPOLU. — Action de l'ergotamine, de l'adrénaline, et de l'adrénaline après l'ergotamine, sur le choc acétylcholinique (choc colloïdoclasique et anaphylactique). *Sté de Biol.*, 26 juin 1943, n° 11-12.
- DANIELOPOLU. — Le choc paraphylactique acétylcholinique, et le choc paraphylactique histaminique. *Presse Médicale*, 9 octobre 1943, n° 38, p. 555.
- DANIELOPOLU. — La pathogénie de la maladie du sérum des infections et d'autres maladies spécifiques. *Presse Médicale*, 22 avril 1944, n° 8, p. 114.
- DE AMICIS. — Sur une forme spéciale de prurigo apparaissant à leur arrivée dans la patrie, chez les sujets nés en Amérique, de parents non américains. *Bull. Sté Fse de Derm. et Syph.*, p. 364, février 1937, n° 2.
- DE BLASIO. — Etio-pathogénie du syndrome de De Amicis. *Bull. Sté Fse de Derm. et Syph.*, p. 446, mars 1937, n° 3.
- DECOURT. — Action de bases antagonistes de l'Histamine sur quelques maladies liées à des réactions d'hypersensibilité. *Bull. Sté Mle des Hôpitaux*, 26 juin 1942.
- DECOURT. — Nouvel antagoniste de l'histamine, de Diméthyl-aminé-éthyl-N-paraméthoxyl-benzyl N aminopyridine. *Bull. Sté Mle des Hôpitaux de Paris*, 28 avril 1944.
- DELBOS. — Résultats remarquables du 2339 RP dans deux syndromes dermatologiques rebelles. *Sté Derm. de Lyon*, 19 février 1943.

- DELHERM. — Prurit ano-périanal guéri par les rayons U. V. *Sté Fse d'Electrothérapie et de Radiologie*, 22 décembre 1925.
- DESAUX et VERMAERE. — Réaction cyanotique, bulleuse, et nécrosante, à l'Histamine. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 1942, p. 470.
- DESAUX. — Action calmante exercée par le grattage sur le Prurit. Déductions thérapeutiques. *L'Hôpital*, décembre 1942, p. 236.
- DESAUX et PRETET. — Le rôle de l'Histamine dans les Erythèmes de la face. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 10 février 1944.
- DESAUX. — Recherche de l'action de l'Histamine au cours de la Maladie de Duhring-Brocq. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 10 février 1944.
- DESAUX. — Conclusions concernant le rôle de l'Histamine dans la Maladie de Duhring-Brocq. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 10 février 1944.
- DOUKAS. — Contribution à l'étude du prurigo de Amicis. *Dermatologica*, vol. 80, cah. 3, sept. 1939, p. 135.
- DRACOUUIDES. — A propos des rapports sur les Prurigos. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Ligue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.
- DRACOUUIDES. — Prurit par lamblia. *Bull. Sté. Fse Derm. et Syph.*, p. 735, n° 4, avril 1939.
- DROUET. — Effets d'un antihistaminique dans quelques états d'hypersensibilité. *Société Dermatologique de Nancy*, 23 juin 1943.
- DUVOIR, DEROBERT et LESIRE. — La dermatose prurigé-

- neuse de la laine de verre. *Bull. Sté Derm. et Syph.*, 8 juillet 1943, p. 297, n° 11-12, novembre-décembre 1943.
- EHLERS. — A propos des rapports sur les Prurigios. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.
- FAVRE. — Prurit et Prurigo lymphadéniques. *Rapport IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, 25-27 juillet 1929, Paris.
- FERRAND. — Affections de la peau : les Prurits. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale. Dermatologie*. 1<sup>re</sup> édit., 10, 1936, 12061, pp. 3-11.
- FERREYROLLES et MOLINERY. — Traitement hydrominéral des Prurits. *Sté de Médecine de Paris*, 11 mars 1938.
- FLANDIN. — A propos des rapports sur les Prurigios. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.
- GAJDOS et HOCHWALD. — La porphyrinurie au cours du choc anaphylactique et du choc histaminique chez le lapin. *Sté de Biol.*, 8 juillet 1939, n° 22, p. 1178.
- GARNIER. — Prurit et lichénification des cuisses, guéris par la Progestérone. *Bull. de la Sté Fse Derm. et Syph.*, février 1941, p. 128, n° 2.
- GARNIER. — Le Prurit Vulvaire Hormonal. *Paris-Médical*, n° 31-32, 10 août 1942.
- GATÉ et MICHEL. — Curieuse histoire d'un prurigo de l'enfance. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, R. L., p. 49, janvier 1930.

GATÉ et CECCALDI. — Les rayons limites dans le traitement des prurits. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, R. L., 16 mai 1935, n° 7, p. 1059.

GATÉ et CECCALDI. — Les rayons limites dans le traitement des prurits. *Sté Mle des Hôp. de Lyon*, 4 juin 1935.

GATÉ, CHEVALLIER et CUILLERET. — Achlorhydrie et gastrite atrophique coexistant avec un prurit anal leucodermique. *Sté Mle des Hôp. de Lyon*, 11 avril 1936, n° 30, p. 613.

GATÉ, CHEVALLIER et CUILLERET. — Prurit anal, avec leucodermie état de la muqueuse gastrique. Guérison par le traitement ferrugineux. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 839, n° 5, mai 1936.

GATÉ, CUILLERET et CHANIAL. — Prurit vulvaire avec lichénification unilatérale chez une fillette atteinte de vulvite gonococcique. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 1425, R. L., n° 7, juillet 1936.

GATÉ et CUILLERET. — Modifications sanguines et ganglionnaires dans les dermatoses prurigineuses étendues (à propos de 3 observations). *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 1411, R. L., n° 7, juillet 1938.

GATÉ, THIERS, CUILLERET et FELLERAT. — Recherches sur l'action de nouveaux composés anti-histaminiques de synthèse. *Journal Médical de Lyon*, p. 401, 20 juillet 1942.

GAWALOWSKI. — A propos de la radiothérapie du prurigo. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.

GENNER. — Prurit et lésions cutanées dus aux bains. *Acta Dermato-Vénérologica*, vol. 18, fasc. 3, juin 1937.

- GIACARDY et BETBEZE. — Un cas de prurigo gestationis traité avec succès par la bromothérapie intraveineuse. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 125, n° 2, février 1929.
- GIACARDY et BETBEZE. — Prurigo gestationis et bromothérapie. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 14 février 1929.
- GOUGEROT et MERKLEN. — Prurigo circiné et rubané. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 320, n° 5, mai 1927.
- GOUGEROT. — Prurigis achromiants. *Bull. Sté Derm. et Syph.*, 15 janvier 1931, n° 1, p. 41. *Archives Derm. Syph. de la Clinique St-Louis*, n° 9, mars 1931, p. 141. n° 12, décembre 1931, p. 637.
- GOUGEROT et BLUM. — Association de prurigo-urticaire (strophulus) et de dermatite polymorphe douloureuse de Brocq-Duhring. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 1892, n° 9, décembre 1934.
- GOUGEROT et DEGOS. — Zone invisible « d'activité » autour de papules de prurigo, révélée par un halo blanc sur un fond de cyanose. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 39, n° 1, janvier 1937.
- GOUGEROT, DEGOS et DE SEZE. — Prurit dit « sénile » et pigmentation d'apparence primitive, histologiquement lichen plan. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 84, n° 2, février 1939.
- GOUGEROT et CARTEAUD. — Lichen linéaire du membre inférieur atypique cliniquement, typihistologiquement, et prurit du thorax. Nouvel exemple de lichen atypique visible et de lichen invisible se traduisant uniquement par du prurit sans lésions visibles. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 18, n° 1, janvier 1941.

- GOUGEROT et DE GRACIANSKI. — Eczéma solaire. Problème de la diffusion dans les régions non insolées. Hypothèse histaminique. *Académie de Médecine*, 16 novembre 1943.
- GOUIN et BIENVENU. — Traitement des prurits diabétiques et des diabétides par la radiothérapie sympathique. *Réunion dermatologique de Strasbourg*, 6 janvier 1931.
- GOUIN et BIENVENU. — Traitement des prurits vulvaires et ano-scrotaux par la radiothérapie sympathique. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 323, R. S., n° 3, mars 1931.
- GRECO. — Le prurit dans la syphilis. — *II<sup>e</sup> Congrès de Derm. et de Vénérologie de Lgue Fse*, Strasbourg, 25-27 juillet 1923.
- GRIMSON et SHEN. — Influence du phénylaminopropone, de la peptone, et du choc sérique, sur les réflexes de la peptone, et du choc sérique, sur les reflexes vaso-moteurs d'origine presso-réceptrice sino-carotidienne. *Sté Biol.*, 28 janvier 1939, p. 767, n° 8.
- HAMANT, BODART et CHALNOT. — Un cas de Prurit Vulvaire rebelle guéri par la névrotomie du nerf honteux. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, n° 1, janv. 1933, p. 25 (R. N.).
- HASKELL et SMITH. — L'injection sous-cutanée d'alcool dans le prurit anal. *The Journal of the American medical association*, vol. 106, n° 15, 11 avril 1936, p. 1248.
- HAXTHAUSEN. — Traitement simple des morpions. *Acta dermato-venereologica*, nov. 1941, pp.496-498, t. XXII.
- HAZARD et VAILLE. — Action de l'adrénaline sur l'intes-

- tin isolé du rat, en présence du pipérido-méthyl-3-benzo-dioxane (933 F). *Sté Biol.*, 11 décembre 1943, n° 23-24, p. 716.
- HUBNER. — Hyperbilirubinémie et prurit. *Archiv für Dermatologie und Syphilis*, vol. 175, cah. 4, 1<sup>er</sup> avril 1937, pp. 508-514.
- HUDELO, CAILLIAU et LEJARD. — Prurit chronique, avec éruption lichénoïde (Pityriasis rubra pilaire ?). *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 329, n° 7, juillet 1925.
- HUDELO et RABUT. — A propos des conditions générales du prurit. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. Syph. de Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.
- HUDELO. — Prurits et prurigos. *La Pratique Médicale Illustrée*, Doin, 1931.
- HUET. — Contribution à l'étude du prurit anal. *Thèse*, Paris, 1925.
- HUET. — Prurits, Prurigos, Strophulus. *Nouvelle Pratique Dermatologique*, p. 183, t. V, Masson, éd., 1936.
- JAUSION et PALEOLOGUE. — Une nouvelle méthode de désensibilisation. L'auto-curo-thérapie dans la cure de l'eczéma. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 14 février 1929.
- JAUSION, GAUCH et GOLDBERG. — Les constitutions dermopathiques. *Presse Médicale*, n° 48, 15 juin 1929.
- JAUSION, HUGONOT et SOHIER. — L'éosinophilie dans les prurigos. Sa signification vraisemblable. *IV<sup>e</sup> Congrès des Derm. et Syph. de Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.
- JAUSION, COT et SOHIER. — Traitement des eczémas. *Bull. Sté Mle des Hôp. de Paris*, 29 novembre 1929, n° 32.

- JAUSION. — A propos de la communication de MM. Valéry-Radot, Blamoutier, Derot et Laudat, sur : Urticaire par l'effort. *Bull. Sté Mle des Hôp. de Paris*, 22 juin 1931, n° 21.
- JAUSION, PECKER, SOLEIL et MEDIONI. — L'association des sels d'acridine aux Violetés du triphénylméthane dans la cure de la gonococcie et des états septicémiques. *Sté Mle des Hôp. de Paris*, n° 6, Février 1932.
- JAUSION, GIARD et MARTINAUD. — L'auto-curo-thérapie. *Presse Médicale*, 23 septembre 1933.
- JAUSION. — A propos de l'élimination dans l'urine des migraineux de principes hypophysaires et de la substance P. d'Oriel. L'intérêt de l'« auto-curo-thérapie ». *Bull. Sté Mle des Hôp. de Paris*, 15 décembre 1933, n° 33.
- JAUSION. — A propos de l'auto-curo-thérapie. *Journal d'Urologie*, tome 39, n° 1, janvier 1935.
- JAUSION, CHAMPSAUR et GIARD. — Les psychodermatoses. *IX<sup>e</sup> Congrès International de Derm.*, Budapest, Sept. 1935.
- JAUSION et JACOWSKI. — Auto-curo-thérapie et substance d'Oriel dans la prévention et la cure des accidents médicamenteux. *Archives Hospitalières*, mars 1936, n° 3, p. 185.
- JAUSION et JACOWSKI. — Recherches expérimentales sur la dermatite bulleuse d'Oppenheim. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, n° 8, novembre 1936.
- JAUSION et JACOWSKI. — Les inconnues pathogéniques et le rôle de la constitution dermopathique dans la maladie d'Oppenheim. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, n° 8, novembre 1936.

JAUSION, GIARD et BOUSSEN. — L'intradermo-réaction à l'histamine chez les exoséreux et chez les pigmentés ethniques. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, n° 4, avril 1937.

JAUSION, GIARD, BOUSSEN et CHE-TCHON-CHING. — Intradermo-réaction à l'histamine et lumière. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, n° 4, avril 1937.

JAUSION, CAILLIAU et GIARD. — Intradermo-réaction mycotoxinienne et histamine. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, n° 5, mai 1937.

JAUSION, JACOWSKI et KOUCHNER. — Les coordonnées photobiologiques de la dermatite bulleuse des prés. *Radiologica*, band 1, helf 1-3, Berlin, 1937.

JAUSION et GIARD. — Prurigo avec syndrome de grande intolérance, installé depuis 10 ans chez une anémique biermérienne par anovarie. Guérison par l'autocuro-thérapie. Reprise de poids de 25 kilogrammes. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, n° 7, juillet 1937.

JAUSION. — A propos de la communication de Caïn : Le traitement du Prurit anal par les injections intradermiques locales d'Histamine. Traitement du prurit vulvaire par les injections I. D. d'histamine. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 13 février 1938, p. 289, n° 2.

JAUSION et KOUCHNER. — L'Histamine en physiopathologie générale et sa dermatologie. *VI<sup>e</sup> Congrès des Derm. et Syph. de Lgue Fse*, Paris, 12-14 octobre 1939.

JAUSION, CALOP et CARLIER. — Le traitement des prurits ano-génitaux par le chlorhydrate de Yohimbine. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, n° 7-8, juillet-août 1943, p. 185.

JAUSION. — A propos de la communication de Gougerot et Gracianski : Eczéma solaire. Problème de la diffusion dans les régions non insolées. Hypothèse histaminique. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, séance du 11 novembre 1943.

JAUSION, GIARD, CALOP et CARLIER. — A propos d'une brusque exosérose, consécutive à une application d'acétylcholine et de fenchone. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 13 janvier 1944.

JAUSION, TETE et CARLIER. — Processus bulleux déclenchés par un antihistaminique de synthèse. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 11 mai 1944.

JAUSION, CALOP et CARLIER. — A propos d'un cas d'eczéma solaire. Echec d'un anti-histaminique et succès de l'auto-curo-thérapie. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, 11 mai 1944.

JUSTER. — Prurits généralisés ou très étendus. Thérapeutiques. *Presse Médicale*, 24 oct. 1928. *Répertoire de Médecine pratique*, p. 168.

KAHLSON. — Histamine, anaphylaxie, allergie, et désensibilisation non spécifique. *Nordsk. med.*, 13 février 1943; t. xvii, n° 7, p. 245.

KWNEDY. — Prurit. IX° *Congrès International Derm. et Syph.*, 13-21 sept. 1935.

KITCESVATZ. — Prurigo et grattage. IV° *Congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.

KLAFTEN. — Traitement du prurit vulvaire par des hormones. *Medizinische Klinik*, t. 33, n° 17, 24 avril 1937, p. 566-570.

KOUCHNER. — Le rôle biologique de l'hyposulfite de soude. *Thèse*, Paris, 1939.

LACASSAGNE et ROUSSET. — Prurigo ferox à grosses papules avec aspect clinique de lichénification géante. Histologiquement : infiltrations dermiques profondes à lymphocytes. *Bull. Sté Fse de Derm. et de Syph.*, p. 721, R. L., juillet 1930.

LACASSAGNE et ROUSSET. — Le prurit du « Vent du midi ». *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 662, n° 5, mai 1933.

LAFOURCADE. — Un cas de prurit lichénifié d'origine syphilitique. *Bull. Sté Fse Derm et Syph.*, p. 124, n° 2, février 1939.

LAMBRET, RAZEMON et DECOULX. — Technique de la chirurgie du sympathique et de ses infiltrations. Doin et Cie, éd., Paris, 1939.

LANGERON et DESPLAYS. — Radiothérapie des régions surrénales, gangrènes, prurits diabétiques, glycosurie, glycémie. *Sté de Radiologie Mle de France*, 10 mai 1932.

LANOS. — Un cas de prurit rebelle guéri par la résection du nerf présacré. *Sté des Chirurgiens de Paris*, 16 mai 1941.

P. LAURENT. — Le Cristal-Violet dans le traitement de l'Oxyurose. *Thèse*, Paris, 1944. Arnette, éd.

LEFRANC et OTEGA. — Guérison d'un prurit sénile par une médication antihistaminique de synthèse. *Sté Médico-Chirurgicale des Hôp. libres*, 3 mars 1943.

R. LERICHE. — La chirurgie de la douleur. Masson, éd., Paris, 1940.

LORTAT-JACOB. — Le prurit dans la scarlatine. La forme prurigineuse de la scarlatine. *Presse Médicale*, 27 février 1929, p. 267.

LORTAT-JACOB. — A propos des rapports sur les Prurigos. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.

LORTAT-JACOB. — Prurigos. Prurigo simple aigu (Brocq-Derier). *Encyclopédie médico-chirurgicale Dermatologie*. 1<sup>re</sup> édit., 10. 1936, 12081. p. 3-12.

LOUSTE et JUSTER. — Le traitement des prurits circonscrits (névrodermites) par l'ionisation à l'aconitine. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 78, n° 2, février 1926.

LUTZ. — A propos des rapports sur les Prurigos. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, 25-27 juillet 1929, Paris.

MAGENDIE. — Prurit vulvaire. Prurit péri-anal. *Gazette des Hôpitaux*, 29 février-7 mars 1936, n° 18 et 20.

MALLET et MALE. — Délire cénesthésique, prurit hallucinatoire. *Sté Médico-Psychologique*, 12 mars 1931.

MARGAROT, RIMBAUD et SAUVY. — Le traitement du prurit par la ponction lombaire. *Sté des Sciences Mles et Biol. de Montpellier et du Languedoc méditerranéen*, mars 1936.

MASSOT. — L'importance du facteur parasitaire dans l'étiologie des prurigos. *Paris-Médical*, 10 janvier 1941, p. 22, n° 1-2.

MATHIEU. — Prurigo-strophulus. Asthme et dyspepsie des farineux. *Sté de Pédiatrie*, 18 décembre 1928.

MATHIEU, LEVY et LAUTMANN. — Traitement du prurigo-strophulus par les injections intra-dermiques de peptone de Witte. *Sté de Pédiatrie*, 19 avril 1932.

- MAUCLAIRE. — Prurit vulvaire guéri par la névrotomie du nerf honteux interne. *Sté de Chirurgie*, 20 novembre 1929.
- MEYER. — Le prurit. Etude physiopathologique. *Thèse de Montpellier*, 1930.
- MEYER et GALLERAND. — Traitement de certains prurits chez la femme par des injections d'extraits orchitiques. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 710, n° 9, décembre 1926.
- MICHEL. — Résultats obtenus avec le mélange histamine-histidine dans quelques dermatoses prurigineuses. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 952, R. L., Sept.-Oct. 1939.
- MICHEL, WATRIN et ROUSSEAU. — Prurit et éléphantiasis vulvaire. Traitement par la névrotomie des nerfs honteux internes. Guérison. *Bull. Sté Derm. et Syph.*, R. N., 1<sup>er</sup> juin 1936, p. 1010, n° 7.
- MIETKE. — Contribution au traitement des dermatoses prurigineuses. *Dermatologische Wochenschrift*, 112, n° 8, 22 février 1941.
- MILIAN et LORTAT-JACOB. — Prurigo nodulaire. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 167, janvier 1932, n° 1.
- MILIAN. — Prurigo généralisé pustuleux par place. *Revue Fse de Derm. et de Vénérologie*, n° 9-10, sept-oct. 1936, p. 445.
- MILIAN. — Prurigo lichénifié syphilitique. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 792, n° 5, mai 1938.
- MILIAN. — Prurit et syphilis. *Bull. de l'Acad. de Médecine*, n° 26, 5 juillet 1938, p. 78-83.
- MILIAN. — Prurit avec lichénification et syphilis. *Paris-Médical*, n° 50, 10 décembre 1938, pp. 446-449.

- MILIAN. — Les causes du prurit avec lichénification. *Réun. dermat.*, Strasbourg, 25 mars 1940.
- MILIAN. — Le Prurigo simplex aigu, maladie infectieuse. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, juillet 1941, n° 7, p. 498.
- MILIAN. — Pustulose généralisée consécutive à un impétigo suivie elle-même de prurigo. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 671, n° 9, novembre 1941.
- MILIAN. — Prurit ano-vulvaire. Guérison par l'extirpation d'un fibrome utérin et d'un fibrome kystique de l'ovaire. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 104, n° 2, février 1942.
- MILIAN. — Prurit vulvaire guéri par l'extirpation d'un fibrome utérin et d'un fibrome ovarien. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 360, n° 7-8, juillet-août 1942.
- NATIER. — Prurigo et désintoxication. *Sté de Médecine de Paris*, 23 juin 1923.
- NICOLAS, LACASSAGNE et VACHEZ. — Un cas de lèpre avec prurit intolérable. *Sté Mle des Hôp. de Lyon*, 6 décembre 1927.
- NORDEMEYER. — Le traitement du prurit vulvaire par les corps synthétiques oestrogènes. *Dermatologische Wochenschrift*, n° 49, 7 décembre 1940, p. 1035.
- PARROT. — La transmission chimique de l'influx nerveux et les hormones tissulaires. *Paris-Médical*, 30 avril 1938, n° 18, p. 357.
- PARROT. — Syndromes histaminiques et antagonistes de l'histamine. *La Presse Médicale*, 19 décembre 1942, n° 54, p. 771.
- PARROT. — Syndromes histaminiques et antagonistes de l'histamine. Action du chlorhydrate de la N-dimé-

- thylaminoéthyl-N-benzylaniline (2339 RP) sur les effets de l'adrénaline. *Sté de Biol.*, 26 juin 1943, n° 11-12, p. 378.
- PARROT, DEBRAY et RICHET. — L'histaminémie chez les ulcéreux. *Sté Mle des Hôp.*, 12 février 1943.
- PARROT et LEFEBVRE. — Analyse de la triple réaction cutanée au moyen d'un antagoniste de l'histamine. *Sté de Biol.*, 22 mai 1943, n° 9-10, p. 316.
- PARROT. — Sur le mécanisme périphérique de la douleur. Intervention de l'histamine dans la brûlure et le prurit. *Sté Biol.*, 10 juillet 1943.
- PARROT et LEFEBVRE. — Sur un type général de réaction cutanée, distincte de la réaction histaminique. *Sté Biol.*, 11 décembre 1943, n° 23-24, p. 756.
- PAGNIEZ. — Le traitement du prurit vulvaire par le injections locales d'histamine. *Presse Médicale*, 20 septembre 1939, n° 73, p. 1359.
- PARTURIER. — Sémiologie hépato-biliaire du prurit. Conférences d'Hépatologie, les petits syndromes. Vigot Frères, éd., 1937.
- PASTEUR VALLERY-RADOT, MAURIC et Mme HOLTZER. --- Contribution à l'étude de l'action de la thymoxyéthyl-diéthylamine (929 F) sur le choc histaminique et anaphylactique du lapin. *Sté de Biol.*, 22 mai 1943, p. 295, n° 9-10.
- PAUTRIER. — A propos des rapports sur les Prurigos. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.
- PAUTRIER et ULLMO. — Amélioration prononcée par le traitement spécifique de deux cas de prurigo de Hé-

- bra présentant une réaction de Hetsch positive. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 818, n° 9, décembre 1927.
- PAUTRIER, GLASSER et WONINGER. — Prurigo ferox (lymphogranulomatose maligne au début?). *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 197, février 1930.
- PAUTRIER. — Les insuffisances de nos techniques et les lacunes de nos connaissances en matière de système nerveux de la peau. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, Strasbourg, 7 juillet 1936, n° 7, p. 1084.
- PELLERAT et BADEL. — L'histamine et les antihistaminiques de synthèse en dermatologie. *Journal de Médecine de Lyon*, p. 203, 20 mars 1944.
- PERIN. — Diagnostic et traitement des prurits. *Feuilles du praticien*.
- PESSANO et MOSTO. — Lymphogranulomatose maligne (maladie de Hodgkin) associée à des manifestations cutanées ayant le caractère du prurigo aigu. *Revista Argentina de Dermatosifilologia*, t. 23, 1<sup>re</sup> partie, 1939, p. 135.
- PETIT-DUTAILLIS. — Le Prurit vulvaire (pathogénie et traitement). *Sté d'Obstétrique et de Gynécologie*, 4 juillet 1932.
- PEYRI. — A propos des rapports sur les Prurigos. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Ligue Fse*, Paris, 25-27 juill. 1929.
- PINARD, LAFOURCADE et Mlle VERSINI. — Prurit lichénoïde mélanodermique simulant l'acanthosis nigricans. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 293, n° 4, avril 1928.
- POEEI. — La cholémie saline dans ses rapports avec la

- bradycardie et le prurit des ictériques. *II policlino, sez. medica*, n° 12, déc. 1937, p. 593.
- RACHET, BUSSON (A.) et LAURENT (P.). — Le Cristal-Violet dans le traitement de l'Oxyurose. *Paris-Médical*, n° 7, 10 avril 1944, p. 65.
- RAMEL. — A propos des rapports sur les prurigos. *IV<sup>e</sup> congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juill. 1929.
- RAVAUT. — A propos des rapports sur les Prurigos. *IV<sup>e</sup> congrès Syph. et Derm. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.
- ROCHA E SILVA et BIER. — Nouvelles preuves de l'identité de la leucotaxine de Menkin et de l'Histamine. *Sté de Biol.*, (de Sao Paulo) 8 juin 1938, n° 31, p. 773.
- ROUX. — Prurit anal et acidité des fèces. *Sté de Gastro-entérologie de Paris*, 14 octobre 1929.
- SCHEFFLER, SARTORY et PELISSIER. — Traitement du prurit sénile par le silicate de soude. *Le Progrès Médical*, n° 8, 20 février 1926.
- SCHOCKAERT. — Au sujet de l'étiologie du prurit vulvo-vaginal sénile et de son traitement rationnel par la folliculine. *Bruxelles-Médical*, n° 46, 13 déc. 1936. p. 1867.
- SCHWARZEANE. — Traitement de l'eczéma et du prurit cutané par l'extrait de muscle. *Dermatologische Wochenschrift*, n° 3, 10 janvier 1932.
- SCHULMANN, SOLESTE et ODINET. — Prurigo nodulaire de Hyde. Amélioration par les rayons ultra-violet. *Bull. Sté Derm. et Syph.*, p. 1388, n° 8, novembre 1931.

- SEIMEANU et ADANESTEANU. — Sur la pathogénie du prurit périanal et son traitement par les injections épidurales de sulfate de magnésium. *Presse Médicale*, n° 83-84, 11 nov. — 11 nov. 1939, p. 1493.
- SEZARY et BEBOIST. — Traitement des prurits et des dermatoses prurigineuses par la méthode de Lebedjew. *Sté Mle des Hôp. de Paris*, 30 décembre 1927.
- SEZARY, MIGET et FAQUET. — Traitement du prurit et des affections prurigineuses par les injections d'huile soufrée. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 325, n° 2, février 1934.
- SEZARY. — Prurit sénile et azotémie. *Sté Mle des Hôp. de Paris*, p. 620, 4 mai 1934, n° 15.
- SEZARY. — Le traitement du Prurit anal. *Presse Médicale*, 9 mars 1938, n° 20, p. 380.
- SEZARY et FLAS. — Prurit pré-éruptif et prurit post-éruptif dans la maladie de Duhring. *Bull. Sté Derm. et Syph.*, p. 187, n° 2, février 1942.
- SHIVDAS. — Le prurigo. *IV<sup>e</sup> Congrès dermat. Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juill. 1929.
- SPILLMANN. — A propos des rapports sur les Prurigos. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. et Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juillet 1929.
- SPILLMANN. — Prurigo lymphadénique, asthme et déséquilibre acido-basique. *Bull. Sté Derm. et Syph.*, p. 10, R.N., n° 1, janv. 1930.
- STEFANOPOULO. — Prurigo filarien dans un cas de filariose à Los. *Sté de Path. Exotique*, 22 avril 1942.
- STOIANOVITCH. — Prurit vulgaire et vaginisme. Nevrotomie bilatérale du nerf honteux interne ; guérison. *Sté de Chirurgie*, 24 février 1932.

- SWIFT. — Anémie achlorhydrique comme cause de prurit vulvaire dit d' « origine nerveuse ». *The Medical Journal of Australia* (Sydney), xix<sup>e</sup> année, t. II, n° 18, 29 oct. 1932.
- THEURÉAFF. — L'auto-curo-thérapie. *Thèse*, Paris, 1931.
- TINEL. — Le Système nerveux végétatif. Masson, éd., Paris, 1937.
- TINEL, UNGAR et PARROT. — Sur l'histaminémie plasmatique et globulaire. Son évolution au cours du choc peptonique du chien. *Sté de Biol.*, 22 oct. 1938, n° 26, p. 267.
- TOSUN. — Un cas de prurit anal avec lichénification guéri par le Botulen. *Dirim* (Stamboul), n° 5, 1937, p. 155.
- TOURAINÉ. — Prurit sénile et azotémie. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 542, n° 2, février 1935.
- TOURAINÉ et DUPERRAT. — « Summer prurigo ». *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 913, n° 6, juin 1935.
- TOURNEUX. — Sur le traitement du prurit vulvaire. *Sté de Médecine, Chirurgie et Pharmacie de Toulouse*, 1929.
- TZANCK (A). — A propos des rapports sur les prurigos. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juill. 1929.
- TZANCK, BERGER et SIDI. — Traitement des prurits localisés et des eczémas circonscrits par des injections locales de novocaïne et auto-hémo. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 1.728, n° 9, décembre 1933.
- UNGAR, PARROT et BOVET. — Inhibition des effets de l'Histamine sur l'intestin isolé de cobaye par quelques substances sympathicomimétiques et sympa-

thicolytiques. *Sté de Biol.*, 6 février 1937, n° 5, p. 445.

UNGAR (G. et A.) et DUBOIS. — Sur les variations de l'activité ocytocique du liquide céphalorachidien sous l'influence de l'histamine, de l'acétylcholine et de l'adrénaline. *Sté de Biol.*, 29 janvier 1938, n° 4, p. 292.

UNGAR et PARROT. — Sur la nature de la substance libérée au cours de la vaso-dilatation dite antidromique. *Sté de Biol.*, 26 nov. 1938, n° 31, p. 753.

UNGAR et PARROT. — Influence des agents sympathicolytiques sur la transformation enzymatique de l'adrénaline en une substance hypotensive. *Sté Biol.*, 6 mai 1939, n° 16, p. 68.

UNGAR et PARROT. — Sur les rapports entre la substance libérée au cours de la vaso-dilatation antidromique et le corps hypotenseur produit par la transformation enzymatique de l'adrénaline. *Sté de Biol.*, 8 juillet 1939, p. 1.165, n° 22.

URECHIA et DRACOMIR. — Prurit rebelle révélant un tabès fruste. *Sté Mle des Hôp. de Paris*, p. 1.648, 29 nov., 1935, n° 31.

VAYSSIÈRE. — Aperçu étiologique et traitement médical du prurit vulvaire. *X<sup>e</sup> Congrès de l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de Lgue Fse*, Paris, 30 sept., 1-2 oct. 1937.

VIGNE (P.), VIDAL et BONNET (J.). — Deux cas de prurigo nodulaire de Hyde. *Marseille Médical*, 1938, p. 375.

VIGNES. — Traitement du prurit vulvaire par le chlorhydrate de quinine et d'urée. *Bull. Sté Derm.*, p. 1.429, n° 8, nov. 1933.

- VIGNES. — Prurit chez les femmes enceintes. *Bull. Sté Derm. et Syph.*, p. 1.648, n° 8, nov. 1936.
- VANHÆCKE, BRETON et GUIDOUX. — La Novocaïne intra-veineuse. *La Presse Médicale*, 26 juin 1943, n° 24, p. 339.
- WATRIN. — Un cas de Prurigo lymphadénique. *Bull. Sté Derm. et Syph.*, p. 33, R.N., n° 2, février 1926.
- WATRIN et VERAÏN. — Le traitement des prurigos d'après les modifications acido-basiques du sang. *IV<sup>e</sup> Congrès Derm. Syph. Lgue Fse*, Paris, 25-27 juill. 1929.
- WATRIN. — Action d'un antihistaminique de synthèse dans quelques dermatoses. *Sté Fse Derm. et Syph.*, 23 juin 1943. Nancy.
- WEIL. — Traitement des prurits localisés par les injections d'alcool. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 89, R.N., n° 1, janv. 1931.
- WEILL (G.). — Traitement des prurits localisés par des injections d'alcool. *Réunion dermatologique de Strasbourg*, 14 janvier 1934.
- WEISSENBAACH, MARTINEAU et DI MATTEO. — Prurigo nodulaire. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, n° 9, décembre 1937.
- WEISSENBAACH, LEVY-FRANCAEL, PITON, MARTINEAU, TOURNEVILLE (Mlle). — Prurigo généralisé avec tumeur sous-claviculaire. Examen histologique : Nolanocarcinome. *Bull. Sté Fse Derm. et Syph.*, p. 851, n° 6, juin 1939.
- WEISSENBAACH et LEVY-FRANCAEL. — L'Histamine en Dermatologie. *Rapport au VI<sup>e</sup> Congrès des Dermato-logistes de Langue française*, Paris, 12-14 oct. 1939, p. 7.